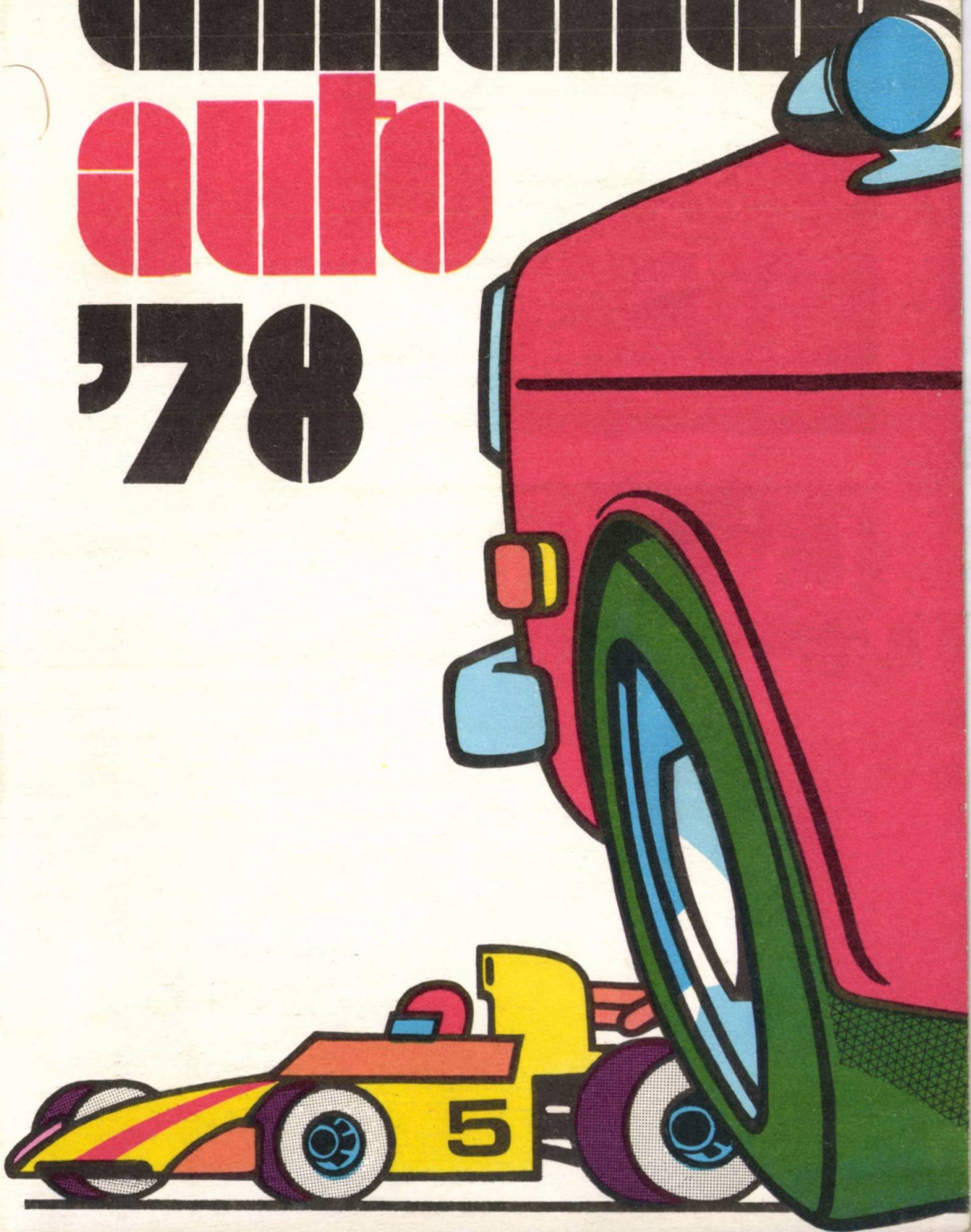


I 10829

almanah auto '78

ALMANAH AUTO 1978



**ÎN ALMANAHUL AUTO '78
SEMNEAZĂ:**

VICTOR BEDA ● GHIZELA BUMBAC ●
STEFAN CIOBANU ● ALEXANDRU
CLENCIU ● DORIN CONSTANTINESCU
● HORIA CONSTANTINESCU ● NEA-
GU COSMA ● PETRE CRISTEA ● EMIL
DANCS ● VASILE DOCHIA ● MARIN
DUMITRESCU ● CORNEL FLOREA ●
MARIAN IONESCU ● VALERIU IONES-
CU ● DUMITRU LAZĂR ● HARALAM-
BIE LEREA ● DAN MATEESCU ●
IUSTIN MORARU ● V. MUNTEANU ●
MIRCEA MUȘAT ● OCTAVIAN NI-
CULESCU ● MIHAI NIEDL ● MIHAI
PĂRĂLUTĂ ● MUGUREL PÎRLOGEA ●
OTTO REINDL ● ILIE ROBESCU ● MU-
GUREL ROȘIORU ● ALEXANDRU SO-
LOMONESCU ● GEORGE SPRINTE-
ROIU ● MIHAI STOIAN ● PASSIONA-
RIA STOICESCU ● LIVIU ȘERBAN ●
MIHAI ȘOIMAN ● NICOLAE TOPOR ●
NICOLAE TOMA ● DAN VĂITEANU
● PETRE VEZEANU ● G. ZARAFU ●
ANDER ZOLTAN

La mulți ani 1978

ALMANAH AUTO '78

Editat de redacția
revistei «AUTOTURISM»

Redactor responsabil:

VASILE DOCHIA

Prezentarea artistică:

NICOLAE NOBILESCU

Prezentarea tehnică:

DUMITRU NIȚĂ

Copertile:

NICOLAE NOBILESCU

arh. **HORIA**

CONSTANTINESCU

Tiparul:

COMBINATUL

POLIGRAFIC

«CASA ȘCÎNTEII»



ALMA
NAH
AUTO
1978

U
FEB 2022

28402

DATE IMPORTANTE - 1978

24 ianuarie 1859

— Unirea Principatelor Române

26 ianuarie 1918

— S-a născut tovarășul Nicolae Ceaușescu, secretar general al Partidului Comunist Român, președintele Republicii Socialiste România (60 de ani).

14 februarie 1948

— Constituirea Uniunii Femeilor Democratice din România (30 de ani)

21—23 februarie 1948

— Congresul al VI-lea al P.C.R. (primul congres al P.M.R.), care a realizat unitatea deplină politică, ideologică și organizatorică a clasei muncitoare (30 de ani)

februarie 1933

— Luptele revoluționare ale muncitorilor petroliști și ciferiști din România

februarie 1848

— A apărut «Manifestul Partidului Comunist» elaborat de K. Marx și F. Engels (130 de ani)

6 martie 1945

— Instituirea primului guvern democratic — guvern democratic revoluționar cu pronunțat caracter muncitoresc-tărănesc din istoria României

8 martie

— Ziua internațională a femeii

31 martie 1893

— Constituirea partidului politic al clasei muncitoare — Partidul Social-Democrat al Muncitorilor din România

13 aprilie 1948

— Marea Adunare Națională a votat Constituția Republicii Populare Române (30 de ani)

22 aprilie 1870

— S-a născut V.I. Lenin

aprilie 1938

— Cucerirea regimului politic de către deținuții comuniști și antifasciști din închisoarea Doftana (40 de ani)

1 mai

— Ziua solidarității internaționale a celor ce muncesc

2 mai

— Ziua tineretului din Republica Socialistă România

5 mai 1818

— S-a născut Karl Marx

8 mai 1921

— Crearea Partidului Comunist Român

9 mai 1877

— Proclamarea independenței de stat a României

9 mai 1945

— Ziua victoriei împotriva fascismului. Capitularea Germaniei hitleriste.

15 mai 1848

— Istorică adunare de pe Cîmpia Libertății de lângă Blaj (130 de ani)

1 iunie

— Ziua internațională pentru apărarea copilului

9 iunie 1848

— Adunarea populară de la Islaz a adoptat Proclamația întocmită de N. Bălcescu. Acest fapt a marcat începutul revoluției de la 1848 în Țara Românească (130 de ani)

11 iunie 1948

— Naționalizarea principalelor mijloace de producție (30 de ani)

29 iunie—21 iulie 1928

— A avut loc Congresul al IV-lea al P.C.R. (30 de ani)

23 August 1944

— Eliberarea României de sub dominația fascistă. Sărbătoarea națională a Republicii Socialiste România

25 octombrie

— Ziua forțelor armate ale Republicii Socialiste România

7 noiembrie 1917

— Victoria Marii Revoluții Socialiste din Octombrie. Sărbătoarea națională a Uniunii Republicilor Sovietice Socialiste

28 noiembrie 1820

— S-a născut Friedrich Engels

1 decembrie 1918

— Unirea Transilvaniei cu România (60 de ani)

13 decembrie 1918

— Reprimarea sîngeroasă a demonstrației muncitorilor din Capitală (60 de ani). Ziua tipografilor

30 decembrie 1947

— Abolirea monarhiei și proclamarea Republicii Populare Române. La 21 august 1965 țara noastră a devenit Republica Socialistă România



TOVARĂȘUL NICOLAE CEAUȘESCU

**Secretar general al Partidului Comunist Român
Președintele Republicii Socialiste România**



PARTIDUL-CEAUȘESCU-ROMÂNIA

În istoria zbuciumată a României, singurul partid care s-a identificat întru totul cu năzuințele și interesele maselor largi populare, care a pus mai presus de orice independența, bunăstarea și fericirea întregului popor este Partidul Comunist Român. Trup din trupul poporului, cu rădăcinile adânc implantate în tradițiile milenare de luptă ale poporului român pentru libertate, neam, unitate națională și progres social, partidul comunist și-a cucerit poziția de forță politică conducătoare în țara noastră prin grele lupte revoluționare desfășurate în decursul întregii sale existențe împotriva claselor reacționare, pentru eliberarea celor ce muncesc de exploatare și asuprire, pentru progresul și prosperitatea patriei.

Întreaga operă de construcție socialistă în România este dovada vie a faptului că partidul nostru și-a îndeplinit cu cinste rolul de forță politică conducătoare a națiunii, asigurând aplicarea creatoare a legităților generale la condițiile concrete din România și unirea — pe baza politicii sale marxist-leniniste — a eforturilor întregului popor în lupta pentru edificarea lumii noi. Experiența dobândită de Partidul Comunist Român, de poporul nostru în transformarea revoluționară a societății românești este o contribuție la îmbogățirea tezaurului general al teoriei și practicii revoluționare mondiale, la dezvoltarea socialismului științific.

În procesul dezvoltării partidului, ca și a întregii noastre societăți, perioada marcată de Congresele al IX-lea, al X-lea și al XI-lea, de trecere la făurirea societății socialiste multilaterale dezvoltate, s-a reliefat ca o etapă de excepțională importanță. Pornind de la realitățile țării noastre și sprijinindu-se pe forțele poporului român, partidul a pus în centrul politicii sale industrializarea țării ca bază a progresului economiei și culturii, a ridicării nivelului de viață al oamenilor, a dezvoltării multilaterale a societății, a asigurării independenței și suveranității naționale. Această orientare s-a concretizat în realizări de importanță istorică; industria a fost înzestrată la un nivel tehnic tot mai înalt, devenind capabilă să valorifice din ce în ce mai eficient bogatele resurse naturale ale țării.

În actualul cincinal — cincinalul revoluției tehnico-științifice — eforturile principale sînt îndreptate, mai mult ca oricînd, spre creșterea continuă a rolului științei în modernizarea forțelor de producție, spre ridicarea nivelului calitativ al economiei, creșterea eficienței în toate sectoarele de activitate.

Un obiectiv esențial al partidului a fost, de asemenea, așezarea pe baze noi, socialiste, a agriculturii. Cooperativizarea agriculturii a însemnat o profundă revoluție în viața satului; țărănimea a fost eliberată de povara exploatarei, devenind stăpînă pe propria soartă și pe roadele muncii ei. Datorită politicii agrare juste a partidului, vastei sale munci politice și organizatorice, priceperii și hărniciei țărănimii, profunda reorganizare a producției și a relațiilor sociale la sate a fost însoțită de creșterea continuă a producției agricole.

Întreaga operă de construcție socialistă este dovada vie a faptului că partidul nostru și-a îndeplinit cu cinste rolul de forță politică conducătoare a națiunii, asigurînd întărirea



statului ca instrument al făuririi noii orînduirii, instaurarea și continua perfecționare a democrației socialiste.

În centrul întregii activități revoluționare a partidului, al operei înseși de edificare socialistă se află permanent ridicarea nivelului de trai material și spiritual al poporului, satisfacerea cerințelor de viață și de bunăstare ale oamenilor muncii, împlinirea multilaterală a personalității umane. Măsurile adoptate de partid, noul program de creștere mai accelerată a bunăstării întregului popor în actualul cincinal demonstrează că politica partidului este expresia fidelă a intereselor vitale ale națiunii noastre socialiste.

Experiența transformării revoluționare a societății românești relevă însemnătatea de prim ordin a preocupării partidului pentru promovarea fermă a normelor socialiste de viață, a principiilor eticii și echității socialiste.

În anii de după Congresul al IX-lea s-au afirmat, mai puternic ca oricînd, gîndirea vie, creatoarea a partidului, spiritul dinamic, capacitatea de a aborda și soluționa problemele noi ale dezvoltării economico-sociale, corespunzător necesităților de progres ale țării. Toate marile înfăptuiri pe care le-am obținut în această perioadă sînt indisolubil legate de întreaga activitate politico-organizatorică a partidului, a conducerii sale și, în mod deosebit, de contribuția decisivă a tovarășului Nicolae Ceaușescu la elaborarea și aplicarea politicii partidului.

Aflat în fruntea partidului și a statului, tovarășul Nicolae Ceaușescu a promovat și promovează un profund spirit înnoitor în întreaga viață social-politică pentru perfecționarea continuă a organizării și conducerii societății, inaugurînd perioada cea mai fertilă și mai bogată în realizări din întreaga dezvoltare postbelică a României. Prin realismul și discernămintul științific cu care abordează problemele cruciale ale dezvoltării societății, prin temeinicia opțiunilor și cutezanța măsurilor preconizate în urma dialogului viu purtat cu țara și poporul, tovarășul Nicolae Ceaușescu are contribuții deosebite la întărirea Partidului Comunist Român și creșterea rolului său ca forță politică conducătoare a societății, la elaborarea de către conducerea partidului a celor mai valoroase soluții pentru dezvoltarea multilaterală a României socialiste, la interpretarea dialectică a fenomenelor social-politice caracteristice societății contemporane.

Este de remarcă valoarea inestimabilă a contribuției secretarului general al partidului la elaborarea Programului partidului, program care trasează direcțiile de acțiune în noua etapă de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate și înaintare a României spre comunism.

Prin întreaga sa activitate pe plan internațional, tovarășul Nicolae Ceaușescu militează cu fermitate și consecvență pentru întărirea prieteniei și colaborării cu toate țările socialiste, pentru dezvoltarea multilaterală a legăturilor cu statele care au pășit pe calea dezvoltării independente, cu toate țările lumii, pe temelia deplinului respect reciproc, a principiilor egalității în drepturi, independenței și suveranității naționale, neamestecului în treburile interne, ale nerecurgerii la forță și la amenințarea cu forță în raporturile dintre state și popoare, pentru instaurarea unui climat de pace și securitate în lume.

Personalitate proeminentă a națiunii noastre socialiste și a vieții politice internaționale, revoluționar și patriot înflăcărat, tovarășul Nicolae Ceaușescu se bucură de un imens prestigiu pe toate meridianele globului. Contribuțiile sale la elaborarea și promovarea politicii externe a partidului și a statului român au dus la creșterea prestigiului internațional al țării noastre, ne-au adus stima popoarelor din toate părțile lumii.

Pe conducătorul nostru iubit, omul care întruchipează chintesența virtuților acestui neam, pe comunistul care își consacră întreaga viață fericirii celor ce muncesc, triumfului cauzei socialismului și comunismului, tovarășul Nicolae Ceaușescu, comuniștii români, întregul nostru popor, îl înconjoară cu cea mai profundă dragoste și recunoștință, cu cel mai vibrant atașament, îl urmează cu credință, spre binele și fericirea națiunii noastre, spre înflorirea României socialiste.

**Almanah
autoturism**

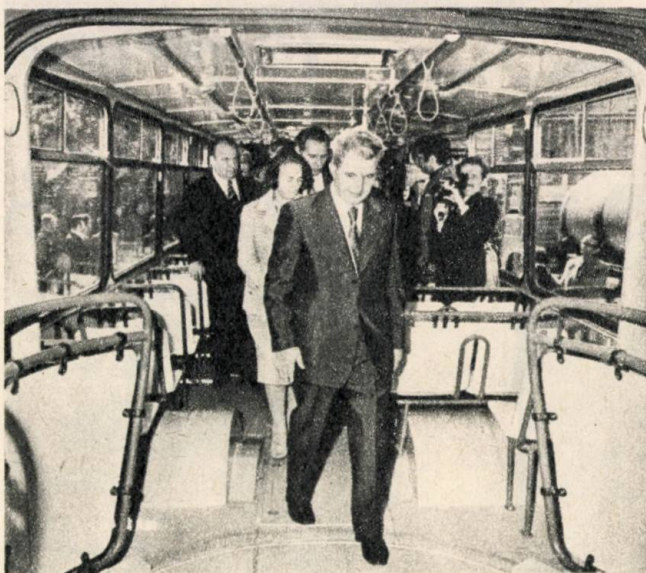
IN MIJLOCUL POPORULUI, PENTRU POPOR

Ne-am obișnuit, în cursul anilor, cu prezența în mijlocul nostru a conducătorilor partidului și statului, în frunte cu tovarășul Nicolae Ceaușescu, cu stilul consultării populare, al dezbaterii la fața locului — în uzine și pe șantiere, în institute de cercetare și pe ogoare, în noile cartiere de locuințe și în piețe. În școli și universități — a tuturor problemelor legate de mersul nostru înainte. Mereu în mijlocul oamenilor, în miezul realităților, acolo unde pulsează ritmul fierbinte al muncii, unde se proiectează și înfăptuiește viitorul, secretarul general al partidului, tovarășul Nicolae Ceaușescu, oferă tuturor exemplul viu al comunistului pentru care nu există ideal mai înalt decît slujirea intereselor vitale ale poporului, ale națiunii noastre socialiste.

Dialogul viu al secretarului general cu țara este impresionant prin amploare și mobilitate, prin știința opțiunii pentru soluția optimă și mai ales prin inepuizabilele resurse de progres puse în valoare ca urmare a acestui mod de conducere concretă. Prin prezența neobosită a secretarului general al partidului mereu acolo unde se hotărăște soarta producției, a recoltelor, acolo unde se înalță o nouă platformă industrială sau acolo unde se iau măsuri operative pentru ca munca să fie canalizată pe cele mai bune făgașe ale rodniciei, prin intransigența sa revoluționară și spiritul constructiv cu care analizează diversele probleme ale construcției socialiste se declanșează ample energii creatoare, se orientează mereu eforturile unite ale națiunii spre cele mai importante obiective economice sau sociale, se creează premise certe pentru înfăptuirea mai rapidă a generoaselor perspective de progres și bunăstare cuprinse în Programul partidului.

Indicațiile date de tovarășul





Nicolae Ceaușescu cu prilejul vizitelor de lucru, hotărârile luate cu aceste ocazii, orientînd de fiecare dată eforturile oamenilor spre laturile calitative ale activității lor, s-au dovedit deosebit de importante pentru dezvoltarea județelor și a unor localități, pentru perfecționarea muncii în diverse domenii. În acest mod s-au desfășurat și vizitele de lucru ale tovarășului Nicolae Ceaușescu la întreprinderea de autoturisme Pitești și la întreprinderea de autocamioane Brașov, de unde prezentăm imaginile alăturate. Măsurile luate în cadrul acestor vizite — veritabile consfătuiri de lucru cu zeci de mii de participanți — exprimă înalta grijă a conducerii partidului nostru pentru înfăptuirea neabătută a hotărîrilor Congresului al XI-lea, a Programului de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate și de înaintare a României spre comunism.

Acest efort fără precedent de elaborare colectivă, într-un fertil dialog cu clasa muncitoare, cu toți oamenii muncii, a măsurilor pe plan economic și social, de analiză colectivă a felului cum merg treburile în fiecare județ sau sector de activitate ilustrează elocvent spiritul nou întronat, din inițiativa și prin exemplul personal al secretarului general al partidului, în toate compartimentele vieții sociale. Participînd nemijlocit, direct, la elaborarea deciziilor din toate sectoarele de activitate, cadrele, activul de partid își aduc o contribuție importantă la soluționarea problemelor complexe ale dezvoltării economico-sociale a țării.

LUPTA PENTRU UNITATE ȘI INDEPENDENȚĂ NAȚIONALĂ — COORDONATĂ FUNDAMENTALĂ ȘI PERMANENTĂ A ISTORIEI ROMÂNIEI

Conf. univ. dr. MIRCEA MUȘAT

Cordonată fundamentală și permanentă a istoriei României, lupta pentru unitate și independență națională a constituit idealul și năzuința seculară a celor mai înaintate forțe ale societății românești, a maselor largi populare. Această luptă a însușit mintea și inima celor mai proeminente personalități ale poporului român. Dezvoltarea societății, progresul economic și cultural al țării, impuneau în mod imperios continuarea, pe plan superior, a actelor energice ale națiunii române de la 1859 și 1877. Această necesitate obiectivă se ridica nu numai în fața poporului român, dar și în fața altor popoare din centrul și sud-estul Europei, care, aflate sub dominația străină, nu reușiseră să-și realizeze încă state naționale.

Izbucnirea primului război mondial în vara anului 1914 a constituit o crîncenă și sîngeroasă înfruntare între marile puteri imperialiste. Războiul a precipitat cursul evenimentelor, a zguduit puternic rîndurilele vechi, ascuțind la maximum contradicțiile sociale și naționale, determinînd un puternic val al luptelor popoarelor pentru eliberare socială și națională. Războiul a ridicat și în fața poporului român probleme de mare însemnătate pentru însăși soarta națiunii. După cum se știe, în momentul declanșării războiului, un mare număr de români trăiau încă în afara granițelor statului format la 1859; teritoriile românești se aflau încă sub stăpînire străină. Lupta pentru unitate națională angrena toate clasele sociale și forțele politice, atît din statul național independent România cît și din provinciile subjugate.

România a participat la acest război deși țelurile ei nu coincideau cu cele ale marilor puteri imperialiste, poporul român nu a intrat în război cu intenții de cîmpire și de anexiuni, ci din dorința realizării aspirațiilor sale profunde, de veacuri, spre unire.

Vestea revoluției din februarie din Rusia și prăbușirea țarismului, victoria Marii Revoluții Socialiste din Octombrie au răsunat ca un însemn înflăcărat la lupta pentru realizarea aspirațiilor de libertate și autodeterminare ale tuturor popoarelor lumii. Intensificarea luptelor de eliberare națională, înfrîngerile militare suferite de Puterile Centrale au reprezentat un factor puternic în accelerarea destrămării Imperiului austro-ungar. Un puternic ecou în conștiința popoarelor dobîndeau principiile afirmate de V.I. Lenin, în broșura publicată în septembrie 1917, sub titlul «Sarcinile proletariatului în revoluția noastră»: «În chestiunea națională, partidul proletar trebuie să susțină mai întîi proclamarea și înfăptuirea imediată a libertății depline de despărțire de Rusia pentru toate națiunile și popoarele asuprite de țarism, înglobate cu forța sau ținute cu forța în granițele statului, adică anexate».

În mișcarea popoarelor pentru autodeterminare națională și înlăturarea dominației străine se încadrează și lupta poporului român. Ea a avut un caracter larg, de masă, antrenînd clasa muncitoare, țărăimea, intelectualitatea, celelalte forțe sociale și politice.

În provinciile românești din Austro-Ungaria vestea victoriei Revoluției din Rusia a trezit speranțe și a impulsiona lupta pentru eliberarea națională. Într-un vibrant articol, intitulat «Către frații ruși», ziarul «Adevărul», organul socialiștilor români din Transilvania, saluta la 26 noiembrie 1917 Revoluția din Octombrie pentru nobila idee de pace între popoare pe care o anunța, pentru afirmarea dreptului popoarelor la autodeterminare, lozincă deosebit de apropiată aspirațiilor întregii populații românești a Transilvaniei subjugate imperiului austro-ungar. «Preamăriți fiți voi, socialiștii ruși!... pentru că voi cereți ca nici o națiune să nu țină în asuprire pe alta, nici un neam să nu

fie subjugat și fiecare popor să aibă dreptul de a se conduce».

În contextul general al luptei românilor din provinciile aflate sub dominație străină, Proclamația soldaților transilvăneni din armata austro-ungară, prizonieri în Rusia, adoptată la Darnița, lângă Kiev, la 16/29 aprilie 1917, exprimă în puține cuvinte, năzuința spre unirea românilor de pe tot întinsul vechii Dacie. După adunarea de la Darnița, zeci de mii de voluntari români din Ardeal s-au îndreptat spre România spre a se înrola în armata română și a lupta pentru idealul național.

Marile manifestații și demonstrații organizate în tot cursul anului 1918, participarea întregului popor român la cauza unirii, acțiunile inițiate de asociațiile și societățile culturale (în fruntea lor aflându-se intelectuali și oameni politici progresiști ca Nicolae Iorga, Barbu Ștefănescu Delavrancea, Mihail Sadoveanu, dr. I. Cantacuzino, ca și membri ai Consiliului Național Român de la Paris în frunte cu Take Ionescu, Nicolae Titulescu, Traian Vuia, Octavian Goga, Vasile Lucaciu ș.a.) exprimau actul de voință al întregii națiuni române. Așa, de exemplu, în proclamația de la Iași, din 6 octombrie 1918, adoptată la marea manifestație din Piața Unirii, se spunea: «Cerem să fim eliberați de sub jugul monarhiei austro-ungare și sîntem hotărîți să luptăm prin toate mijloacele și pe toate căile ca întreg neamul românesc să fie constituit într-un singur stat național și liber»². Atitudinea națiunii române a contribuit în mod decisiv la grăbirea procesului de lichidare a unui regim despot și agresiv, la sfîrșirea cîtușelor asupririi naționale în tot imperiul austro-ungar.

Către sfîrșitul anului 1918 lupta pentru formarea statului național unitar român intra într-o nouă etapă de dezvoltare. Destrămarea monarhiei austro-ungare a accelerat lupta pentru unirea Bucovinei cu România. Atît mișcarea revoluționară democratică cit și mișcarea pentru unitate națională au acționat în același sens.

Într-un strîns paralelism se desfășoară și evenimentele din Transilvania. La 18/31 octombrie 1918 s-a constituit Consiliul Național Român Central, «ca unicul for care reprezenta voința poporului român». De altfel, pe întreg teritoriul Transilvaniei s-au format consilii naționale regionale sau locale și gărzi naționale, ca organe ale mișcării burghezo-democratice, care activau sub conducerea Consiliului Național Român.

Evenimentele din Transilvania au influențat și au grăbit, la rîndul lor, desfășurarea celor din Bucovina. La 15/28 noiembrie Congresul reprezentanților populației din Bucovina, prin hotărîrea unanimă au decis «Unirea necondiționată și pentru vecie a Bucovinei cu regatul României»³.

Actul unirii Bucovinei cu România a fost salutat cu entuziasm de poporul român de pe întreg teritoriul țării prin numeroase manifestații, telegrame, scrisori, prin presă și recunoscut pe plan internațional. Astfel, ținuturile Țării de sus, care păstrau osemintele lui Ștefan cel Mare și ale altor voievozi români, denumite impropriu Bucovina, locuite dintotdeauna de români și alături de care în timpul stăpînirii străine se așezară și alte naționalități, ca ucrainenii, polonezii, germanii, își ocupau acum locul cuvenit alături de celelalte provincii românești reunite cu patria mamă după 144 de ani de dominație străină.

În acest timp românii din Transilvania pregăteau marea adunare de la Alba Iulia. În manifestul lansat la 7/20 noiembrie 1918 se arăta că: «mersul irezistibil al civilizațiunii omenești a scos și neamul nostru românesc din întunericul robiei la lumina conștiinței de sine... Vrem să trăim alături de celelalte națiuni ale lumii, liberi și independenți»⁴.

Alba-Iulia — locul de convocare al Adunării — era pe deplin indicat pentru desfășurarea Marelui Sfat Național: era un vechi centru al Daciei romane, centrul celei dintîi uniri politice a

Poporul român la Adunarea Națională a Unirii



românilor, sub Mihai Viteazul, locul martiriului lui Horia, Cloșca și Crișan, locul înmormântării lui Avram Iancu; era orașul cu numeroase și adânci semnificații în istoria poporului român. Cele zece zile în care s-au făcut pregătirile pentru Adunarea de la Alba Iulia au fost cele mai entuziaste, mai înfrigurate, mai emoționante din istoria românilor din Transilvania, a întregului popor român, care aștepta ultimul act al desăvârșirii unității sale statal-naționale.

Adunările pentru alegerea deputaților în Marele Sfat, la care au participat muncitori, meseriași, intelectuali, țărani, femei și bărbați, vîrstnici și tineri, au afirmat solidaritatea tuturor românilor în jurul celei mai mari probleme din istoria poporului, voința lor nestrămutată de unire. Din cele mai depărtate regiuni s-au îndreptat spre Alba Iulia zeci de mii de români, unii pornind la drum aproape imediat ce a fost comunicată data și locul Adunării, toți cîntînd «Deșteaptă-te române» și purtînd steaguri tricolore. «N-avem nevoie să ne-o spunem unul altuia — scria în acele zile Ilie Cristea în ziarul «Glasul Ardealului» — e destul să ne privim în ochi pentru ca să ne convingem că ceasul a sosit. Cuvîntul, păstrat pînă acum în culele cele mai adînci ale sufletului, se va rosti unanim, măreț și nestrămutat. Unirea noastră va fi indiscutabilă».

La 1 decembrie 1918 s-au strîns la Alba Iulia, pe Cîmpul lui Horea, peste 100 000 de oameni, muncitori, țărani, intelectuali, meseriași, veniți să consfințească actul legitim, obiectiv și progresiv, de încheiere a procesului de formare a statului național unitar român. La adunare erau prezenți 1 228 de delegați, aleși prin vot de cercurile electorale sau de organizațiile politice și de instituțiile românești din Transilvania, printre care oameni politici și fruntași ai mișcării naționale. Au fost prezenți 150 de delegați ai social-democrației române, reprezentînd aproape 70 000 de muncitori organizați acîț români cît și maghiari, germani și de alte naționalități.

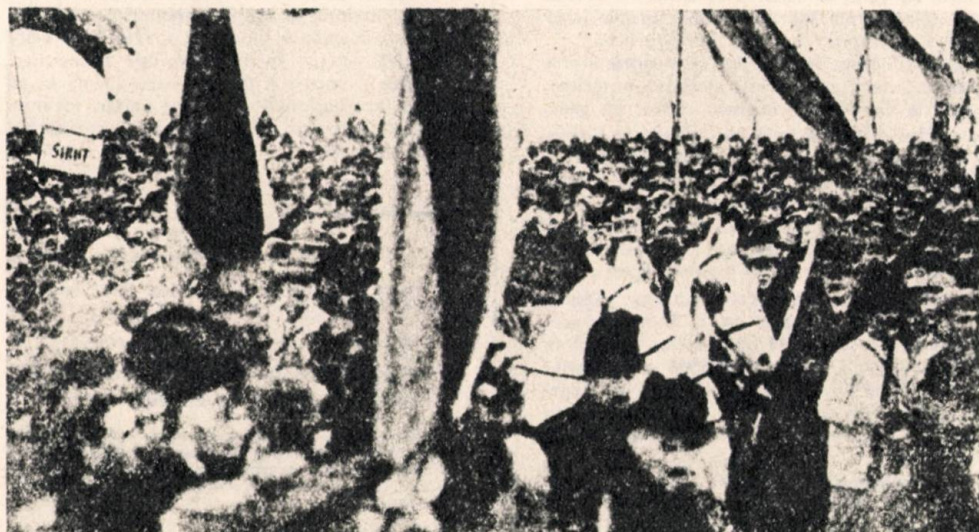
Adunarea de la 1 decembrie 1918 a adoptat istorica «Declarație de la Alba Iulia», prin care Marea Adunare Națională a proclamat solemn unirea Transilvaniei și Banatului cu România pentru toate veacurile.

Formarea statului național unitar român a fost opera întregului popor român. Marea Adunare populară de la Alba Iulia, care a proclamat unirea Transilvaniei cu România, uriașele manifestări organizate de masele populare din toate provinciile românești au consfințit voința de unire a întregii națiuni. Unirea a fost încununarea victorioasă a luptei seculare duse de cele mai înaintate forțe ale poporului român, de cărturarii și marii gînditori ai neamului, a voinței întregului popor român.

Caracterul cvasiconcomitent al hotărîrilor de unire cu România ale celorlalte provincii românești, conținutul identic al programelor mișcărilor revoluționare burghezo-democratice de eliberare națională a românilor, caracterul și componența forțelor sociale participante la această luptă au ilustrat și au dovedit unitatea de aspirații, comunitatea idealului național: desăvîrșirea statului român unitar.

Înfăptuirea marii uniri din 1918 nu a aparținut unei singure clase sociale, unei păături sociale sau unui partid politic, ci ea a constituit scopul și acțiunea întregii națiuni române; pentru acest ideal au acționat toate forțele societății românești. De aceea coordonata fundamentală a politicii externe românești, promovată după 1918, nu putea să fie alta decît aceea de a impune spre confirmare și recunoaștere pe plan internațional energicele hotărîri pe care masele populare le înfăptuiseră prin lupta lor neîncetată.

România a participat la Conferința de Pace de la Paris, din 1918, ca țară care făcuse în primul război mondial supreme sacrificii umane și materiale, își respectase obligațiile asumate, fapt recunoscut și de personalități politice ale vieții internaționale. Așadar, Conferința de Pace nu urma să otore României un dar, ci ea trebuia să consacre o cerință de bază a dreptului



popoarelor care s-au dezvăluit cu atîta putere în fața întregii lumi încît și cei mai nelpăcați adversari ai poporului român au trebuit să înțeleagă această cerință fundamentală a istoriei. Tocmai de aceea marile puteri nu puteau ignora situația de fapt din această parte a Europei, unde pe ruinele fostelor imperii se realizaseră statele naționale unitare. Istoricul francez Pierre Renouvin în lucrarea sa «Histoire des Relations internationales», ajunge și el la concluzia că «distrugerea dublei monarhii era un fapt împlinit înainte chiar ca guvernul imperial să fi semnat, la 3 noiembrie, armistițiul de la Villa-Giusti. Această distrugere a fost realizată prin voința popoarelor... Conferința de pace nu face altceva decît să înregistreze rezultatele obținute». Asupra conținutului tratatelor de pace își vor pune amprenta aceste realități, expresie a voinței și luptei revoluționare a popoarelor de realizare a statelor naționale unitare.

Programul Conferinței de Pace, convocată pentru începutul anului 1919 la Paris, întrecea ca importanță pentru popoare toate congresele și conferințele din trecut. Pacea urma, în interesul tuturor, să împiedice orice posibilitate de acces la o hegemonie politică, economică sau militară, să pună în aplicare principiile de autodeterminare națională, să recunoască statele nou constituite. În același timp, Conferința trebuia să refacă harta Europei, conform voinței popoarelor, în așa fel ca nici o națiune sau părți importante ale aceleiași națiuni să nu mai fie încorporate unui stat străin prin încălcarea flagrantă a voinței acestor popoare. Conferința Păcii se găsea în situația de a constata sfîrșitul marilor imperii, a căror prezență era materialmente imposibil de a mai fi conservată și ai căror moștenitori erau în general recunoscuți: Cehoslovacia, Polonia, România, Iugoslavia, Austria și Ungaria. Misiunea Conferinței era, astfel, redusă la fixarea detaliilor frontierelor, care practic fuseseră trasate prin luptă și voința maselor populare. «De fapt — așa cum aprecia istoricul american J.A.S. Grenville — aliații și Statele Unite au venit la Paris ca să confirme statele noi, successorale ale imperiului austro-ungar care s-a prăbușit în urma înfrîngerii.»

Însă, din cauza deosebirilor de interese dintre marile puteri, care aveau cuvîntul hotărîtor, lucrările Conferinței înaintau destul de greu, justificînd expresia unui participant la Conferință, care declara că «este mai ușor să distrugi decît să clădești». După mai bine de 5 luni, tratatul de la Versailles a fost semnat la 28 iunie, în sala oglinzilor din istoricul palat al «Regelui Soare», de către reprezentanții puterilor aliate și asociate și ai Germaniei învinse. Acest tratat a constituit baza și cadrul tratatelor speciale ce i-au urmat: tratatul de la Saint-Germain din 10 septembrie 1919 cu Austria; tratatul de la Neuilly din 27 septembrie 1919 cu Bulgaria; tratatul de la Trianon din 4 iunie 1920 cu Ungaria; tratatul de la Sevres din 10 august 1920 cu Turcia și tratatul de la Paris din 28 octombrie 1920.

Tratatul de pace încheiat în anii 1919—1920 consfințeau voința popoarelor de a-și făuri

state naționale sau de a-și desăvîrși unitatea de stat, așa cum au fost România, Polonia, Iugoslavia și Cehoslovacia.

Perioada anilor 1918—1921, ani de luptă eroică a poporului român pentru afirmarea lui ca națiune independentă și suverană, s-a încheiat cu recunoașterea internațională a hotărîrilor luate prin voința unanimă a maselor populare, de unire a tuturor teritoriilor românești într-un singur stat național.

În perspectiva istoriei, marile înfăptuiri ale poporului român, realizate în 1918 și confirmarea lor prin hotărîrile Conferinței de Pace, pun și mai mult în evidență faptul că România nu a făcut parte din rîndul profitorilor unei păci realizate prin bunăvoința învingătorilor sau a cîștigătorilor, aduse de hazardul biruinței într-un război, ci a fost expresia vie, dinamică, a acțiunii hotărîte a națiunii române, a aspirațiilor de veacuri ale unui popor hotărît să trăiască unit, liber și independent în vatra strămoșească unde s-a zămislit. Aceste coordonate de afirmare, de apărare a unității și integrității țării, de păstrare a independenței și suveranității naționale, care se identificau cu idealurile poporului român, au jalonat direcțiile politicii externe române din perioada interbelică, cu toate limitele care au caracterizat interesele de clasă ale cercurilor burgheziei și moșierimii.

Istoria demonstrează deci că formarea statului național unitar nu a fost rezultatul unui eveniment de conjunctură. Relevînd împrejurările istorice ale desăvîrșirii acestui proces tovarășul Nicolae Ceaușescu arată: «Alcătuirea statului român național și unitar nu este deci un dar, rezultatul unor conferințe internaționale, ci rodul luptei neobosite duse de cele mai înaintate forțe ale societății, de masele largi populare pentru unire, produsul legic al dezvoltării istorice, sociale și naționale a poporului român»⁶. Conferința de pace de la Paris n-a făcut decît să consfințească o situație de fapt, creată de lupta poporului român.

Înfăptuirea unității statului român a realizat cadrul național și social-economic pentru dezvoltarea României moderne, a avut o înflăcărare pozitivă asupra întregii evoluții economice, politice și sociale a țării, pentru afirmarea pe arena internațională ca un stat unitar, suveran, animat de dorința menținerii păcii și colaborării între popoare.

¹ V.I. Lenin, Opere complete, Editura politică, București.

² Marea unire de la 1 decembrie 1918, București, 1934, p. 25.

³ «Glasul Bucovinei» anul I, nr. 13 din 28 noiembrie 1918.

⁴ «Românul», anul VII, nr. 11, 8/21 noiembrie 1918.

⁵ «Glasul Ardealului», 17/30 noiembrie 1913.

⁶ Nicolae Ceaușescu, Expunere cu privire la activitatea politico-ideologică și cultural-educativă de formare a omului nou, constructor conștient și devotat al societății socialiste multilateral dezvoltate și al comunismului în România, București, 1976, p. 18.

INDUSTRIALIZAREA SOCIALISTĂ- FACTOR PRIMORDIAL AL PROGRESULUI ECONOMIC ȘI SOCIAL AL ȚĂRII

Prof. univ. dr. Mihai PĂRĂLUȚĂ

Năționalizarea principalelor mijloace de producție cu trei decenii în urmă, la 11 iunie 1948, a marcat un moment crucial în crearea premiselor economice necesare pentru făurirea relațiilor de producție socialiste, înfăptuirea programului de industrializare socialistă a țării, a deschis cîmp larg acțiunii legilor economice specifice noului ordin, a pus bazele dezvoltării planificate a forțelor de producție. «Naționalizarea industriei, băncilor, transporturilor și comerțului — se arată în Programul partidului — a dus la lichidarea proprietății capitaliste asupra mijloacelor de producție, la crearea în economie a proprietății socialiste a întregului popor, marcînd în fapt începutul făuririi societății socialiste în România».

Industrializare socialistă a constituit și constituie una din problemele fundamentale ale strategiei Partidului Comunist Român de dezvoltare economico-socială a țării, de făurire a societății socialiste

multilateral dezvoltate. Industrializarea țării pe baza cuceririlor revoluției tehnico-științifice contemporane, punerea în valoare, cu maximum de eficiență, a resurselor și posibilităților interne, reprezenta, imediat după instaurarea puterii democrat-populare și trecerea la edificarea ordinii socialiste, o necesitate obiectivă pentru lichidarea grabnică a înapoierii economice moștenite de la România burgheză-moșierească, pentru crearea și dezvoltarea bazei tehnico-materiale a societății socialiste — temelia creșterii bunăstării materiale și spirituale a întregului popor.

Subliniind necesitatea industrializării socialiste a țării, tovarășul Nicolae Ceaușescu, în raportul prezentat la Conferința Națională a Partidului Comunist Român din decembrie 1967, arăta: «Pornind de la concepția materialistă care arată că factorul hotărîtor al progresului social, al înfloririi economiei naționale și ridicării nivelului de trai al populației îl constituie dezvoltarea susținută a forțelor de producție, partidul nostru a concentrat toate eforturile în direcția industrializării socialiste a țării». Astfel, P.C.R. a optat cu fermitate pentru considerarea industrializării ca o componentă centrală a politicii sale economice, de construire a bazei tehnico-materiale a noului societăți, de întărire și dezvoltare continuă a proprietății sociale, ca fundament al progresului multilateral al întregii economii, ca o condiție de bază pentru asigurarea independenței și suveranității naționale.

În marea operă de edificare a societății socialiste în țara noastră, Partidul Comunist Român, ca partid de guvernămînt, a acționat ca un exponent fidel al intereselor vitale ale poporului, punînd pe prim plan dezvoltarea forțelor de producție, promovarea consecventă a industrializării.

După cum se știe, industrializarea socialistă a constituit coordonată fundamentală a întregii dezvoltări economice a partidului și statului nostru în toate etapele construcției socialiste. Drept urmare, planurile cincinale 1951-1955, 1956-1960, 1961-



1965 au asigurat crearea bazei tehnico-materiale a societății în industrie și agricultură, transformarea industriei în ramură conducătoare a economiei naționale.

Congresul al IX-lea al P.C.R. a marcat un moment de cotitură în orientarea politicii de industrializare socialistă a țării spre laturile calitative, intensive, spre modernizarea tuturor ramurilor economiei naționale în pas cu cerințele revoluției tehnico-științifice contemporane, spre valorificarea cu maximum de eficiență a potențialului material și uman de care dispune țara noastră, prin creșterea competitivității produselor industriale românești pe piața mondială.

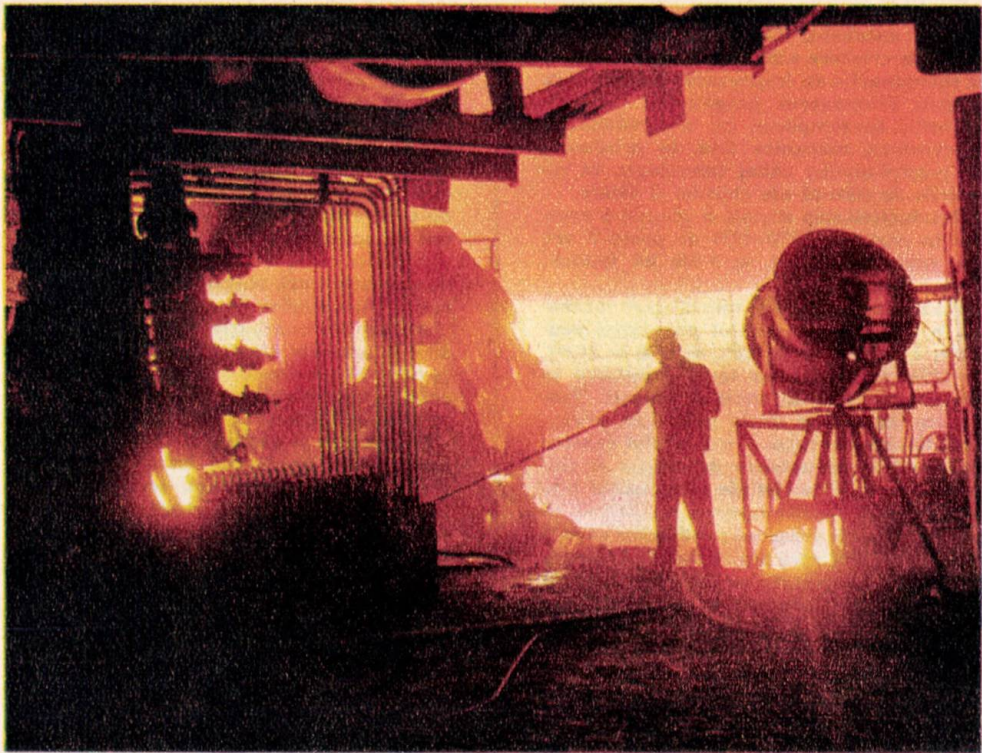
Cincinalul 1966-1970 a consolidat procesul de făurire a bazei tehnico-materiale, încheindu-se astfel o etapă importantă a procesului de industrializare socialistă a țării. Congresul al X-lea al P.C.R. a apreciat că s-au creat condițiile necesare pentru trecerea la o etapă nouă a dezvoltării țării, făurirea economiei societății socialiste multilateral dezvoltate, care se va întinde pe cîteva cincinale. Planul cincinal 1971-1975 a asigurat o puternică dezvoltare a forțelor de producție pe întreg teritoriul țării, diminuarea decalajelor economice și tehnologice dintre țara noastră și țările dezvoltate din punct de vedere economic, continuarea fermă a politicii de industrializare socialistă a țării.

Partidul nostru a așezat la temelia in-

dustrializării țării dezvoltarea cu prioritate a ramurilor de bază ale industriei — construcțiile de mașini, metalurgia, chimia, energia electrică — factor decisiv în folosirea rațională a resurselor naturale și a forței de muncă, în dezvoltarea echilibrată, proporțională, a tuturor ramurilor producției materiale, în promovarea pe scară largă a cuceririlor științei și tehnicii în întreaga economie, în înzestrarea agriculturii cu mașini, instalații, unelte, produse finite, pentru crearea unei agriculturi moderne, intensive, pentru sporirea producției și productivității sociale a muncii. Planul cincinal 1976-1980, în curs de realizare, asigură creșterea și modernizarea continuă a industriei și agriculturii, a celorlalte ramuri ale economiei naționale, ridicarea României pe o treaptă superioară de dezvoltare, parcurgerea unei părți însemnate a drumului de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate. Subordonarea întregii politici de industrializare socialistă a țării, în toate etapele construcției socialiste, creșterii continue a nivelului de trai al poporului constituie o trăsătură definitorie a strategiei Partidului Comunist Român de dezvoltare a forțelor de producție.

Întreaga operă de industrializare socialistă a țării s-a desfășurat în condițiile mobilizării la maximum a efortului propriu, a resurselor materiale și umane de care dispune economia națională. Dezvol-





tarea și modernizarea bazei tehnico-materiale, creșterea continuă a avuției naționale ca premisă pentru sporirea nivelului de trai al poporului, asigurarea unor ritmuri înalte de creștere a producției industriale, presupun înfăptuirea sistematică a unui amplu program de investiții. Sub imperativul acestei necesități vitale, partidul nostru a situat în centrul politicii de industrializare alocarea unei părți importante din venitul național pentru fondul național de dezvoltare economico-socială.

Rata înaltă de acumulare este astăzi o cerință de importanță majoră pentru dezvoltarea economică a oricărei țări.

Este meritul P.C.R., al secretarului general al partidului, tovarășul Nicolae Ceaușescu, care a sesizat cu peste un deceniu în urmă necesitatea stringentă pentru țara noastră de a stabili o rată înaltă a acumulării, care să asigure creșterea accelerată a forțelor de producție, apropierea de nivelul țărilor dezvoltate din punct de vedere economic, ridicarea bunăstării poporului.

Dimensionarea optimă, judicioasă a fondului de acumulare și consum — problemă crucială a programului economic al societății noastre — își găsește reflectarea deplină în planurile cincinale 1966-1970, 1971-1975, 1976-1980.

În cincinalul actual se prevede ca 66-67% din venitul național să fie destinat fondului de consum, iar 33-34% pentru

fondul de dezvoltare. «Această proporție — arată tovarășul Nicolae Ceaușescu în raportul prezentat la Congresul al XI-lea al P.C.R. — va asigura progresul continuu al forțelor de producție, dezvoltarea susținută și multilaterală a activității economico-sociale și, totodată, sporirea veniturilor oamenilor muncii, creșterea generală a nivelului de trai material și spiritual al întregului popor».

Realizările obținute de poporul nostru sub conducerea partidului, în cele trei decenii de dezvoltare planificată a economiei naționale, au confirmat pe deplin viabilitatea politicii de industrializare socialistă, creșterea în ritmuri susținute a industriei românești, a asigurat dinamismul întregii economii naționale și a repartizării teritoriale a forțelor de producție, utilizarea tot mai eficientă a resurselor materiale și a forței de muncă. Dispunem în prezent de o bază modernă în toate ramurile producției materiale și în primul rând în industrie; circa 58% din totalul fondurilor fixe din industrie, au o vechime de sub 6 ani, iar sub 11 ani peste 85%.

România s-a situat în ultimele decenii printre țările din lume cu ritmurile de dezvoltare cele mai ridicate. Față de media mondială de 6,1% în perioada 1953-1975, producția industrială a crescut în țara noastră cu 12,2%. În anii construcției socialiste, producția industrială a crescut de circa 30 de ori. Volumul produsului social și al veniturii naționale este în prezent de

peste 10 ori mai mare în comparație cu nivelul antebelic. Cele mai ridicate ritmuri de creștere s-au obținut în ramurile și subramurile de importanță hotărâtoare pentru promovarea progresului tehnico-stiințific contemporan ca, electrotehnica, electronica, mecanica fină, în producția de mașini-unelte, utilaj tehnologic, în ramurile de sinteză ale chimiei și altele.

Productivitatea socială a muncii a crescut în perioada 1950-1976 de peste 7 ori, iar venitul național, la 1 000 lei fonduri fixe, s-a dublat.

Ponderea oamenilor muncii care lucrează în industrie, în totalul populației ocupate, a crescut de la 9,2% în 1938 la 31,4% în 1976. S-a schimbat locul României în diviziunea internațională a muncii. Produsele industriale dețin ponderea principală în volumul total al exportului nostru; industria constructoare de mașini și chimia — ramuri de vîrf ale progresului tehnico-stiințific contemporan — deține aproape 50% din valoarea produselor exportate. În ultimii zece ani ritmul de creștere a volumului comerțului exterior este superior creșterii producției industriale și a veniturii naționale. Astfel România s-a apropiat de structura comerțului exterior al țărilor industrializate.

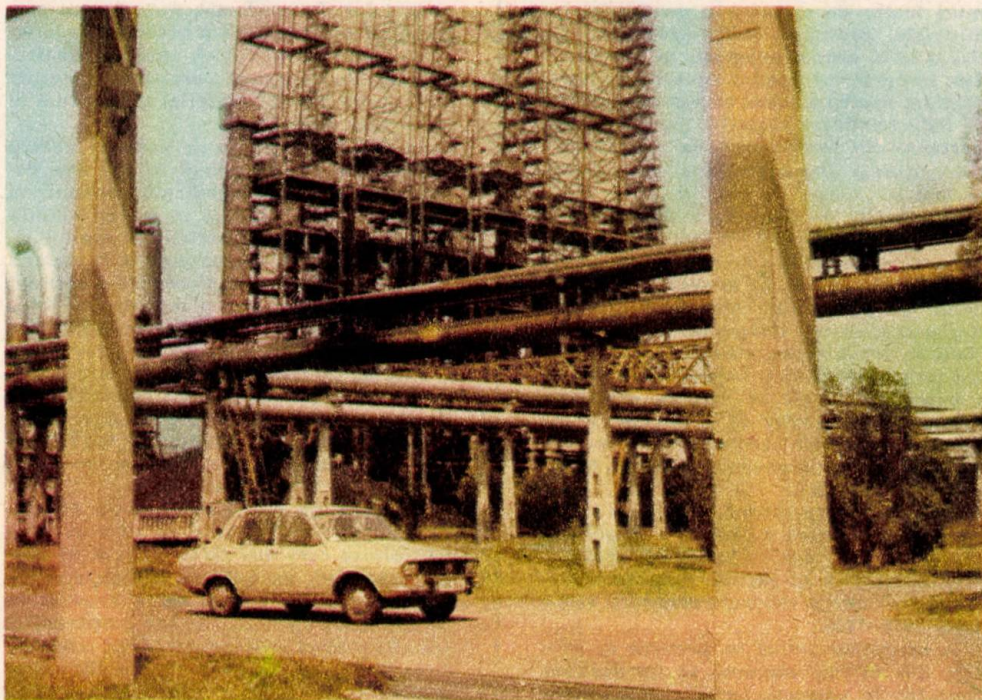
Ca urmare a aplicării cu fermitate a politicii de industrializare socialistă, România s-a transformat în decurs de 30 de ani de la naționalizarea principalelor mijloace de producție, dintr-o țară cu un pronunțat caracter agrar, cu o industrie slab dezvoltată și o agricultură înapoiată, într-o țară

industrial-agrară, cu o industrie puternică, în plină dezvoltare, organizată pe baza cuceririlor științei și tehnicii moderne și cu o agricultură socialistă în plin proces de modernizare.

Concomitent cu înfăptuirea programului de industrializare socialistă a țării și creșterea continuă a venitului național, a avut loc ridicarea necontenită a nivelului de trai. Astfel, în perioada 1950-1976 fondul de consum a crescut de peste 5 ori, veniturile reale ale populației pe locuitor de aproape 4 ori, vânzările de mărfuri prin comerțul socialist de peste 11 ori.

Majorarea retribuției nete reale cu circa 30% în actualul cincinal își are temelia în rezultatele obținute de poporul român sub conducerea Partidului Comunist Român în industrializarea țării.

Realizarea și depășirea cu circa 150 miliarde lei a producției industriale prevăzută în actualul cincinal, accelerarea ritmului de creștere a productivității sociale a muncii și accentuarea laturilor calitative ale dezvoltării economice, sporirea aportului științei și cercetării proprii la creșterea economică, intensificarea participării economiei noastre și în primul rînd a industriei la circuitul economic mondial, va permite parcurgerea unei etape importante pe calea făuririi societății socialiste multilateral dezvoltate, lichidarea și atenuarea treptată a decalajelor economice și tehnologice dintre țara noastră și țările industrializate. Toate acestea vor contribui la afirmarea superiorității socialismului în lume.





"LABORATORUL"

AUTOTURISMULUI ROMÂNESC

Datele și faptele celor 20 de ani de construcție a autoturismelor de teren, la Cîmpulung Muscel, precum și ale celor 10 ani de producție a autoturismelor de oraș, pe platforma Colibași-Pitești, ne oferă suficiente elemente pentru a alcătui o monografie a gândirii românești în acest domeniu. Progresele pe care le înregistrăm în fabricarea autoturismelor își au izvorul în politica fermă a partidului nostru pentru industrializarea socialistă a țării, în rezultatele remarcabile obținute în opera de edificare a societății socialiste multilateral dezvoltate și înaintare a României spre comunism.

Iscușința constructorilor români de autoturisme are deja certificatul maturității. Dar imaginea acestei munci stăruitoare capătă noi dimensiuni atunci cînd pătrunzi în laboratorul unde gîndirea inginerescă creează și promovează noul în construcția de autoturisme. Spunem acest

lucru nu dintr-o complezență față de cei peste 400 de lucrători ai Institutului de cercetări și proiectări pentru autoturisme din Pitești ci, în primul rînd, pentru a respecta un adevăr. Deoarece, înainte de a coborî de pe banda de montaj pentru a merge pe propriile roți, autoturismul a «trecut» prin laboratoarele de proiectare, cercetare și încercări ale acestui institut.

Creat în 1974, institutul nostru — ne relatează tov. ing. Marin Mitrache, director adjunct — asigură cercetarea și proiectarea pentru autoturismele de oraș și de teren, evoluția producției curente și menținerea acestora la un nivel competitiv, corespunzător reglementărilor interne și internaționale. Execută încercări de prototipuri, ansamble și subansamble pentru autoturisme și îndeplinește rolul de constructor șef pentru problemele curente la cele două întreprinderi constructoare de autoturisme din Pitești și respectiv Cîmpulung Mus-



Tehnicianul Petre Bărbulescu prezintă ing. Marin Mitrache două din soluțiile posibile, din care să fie reținută varianta cea mai eficientă, pentru a permite tractarea și, respectiv, remorcarea autoturismului Dacia. O soluție ce este așteptată de mult timp de automobiliști.

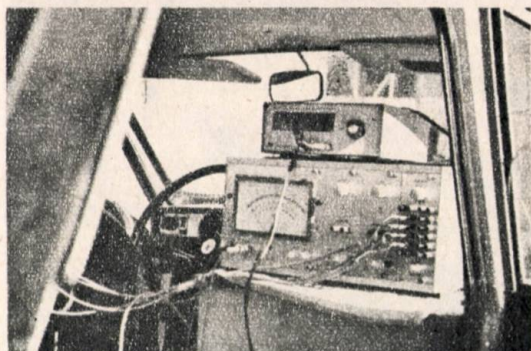
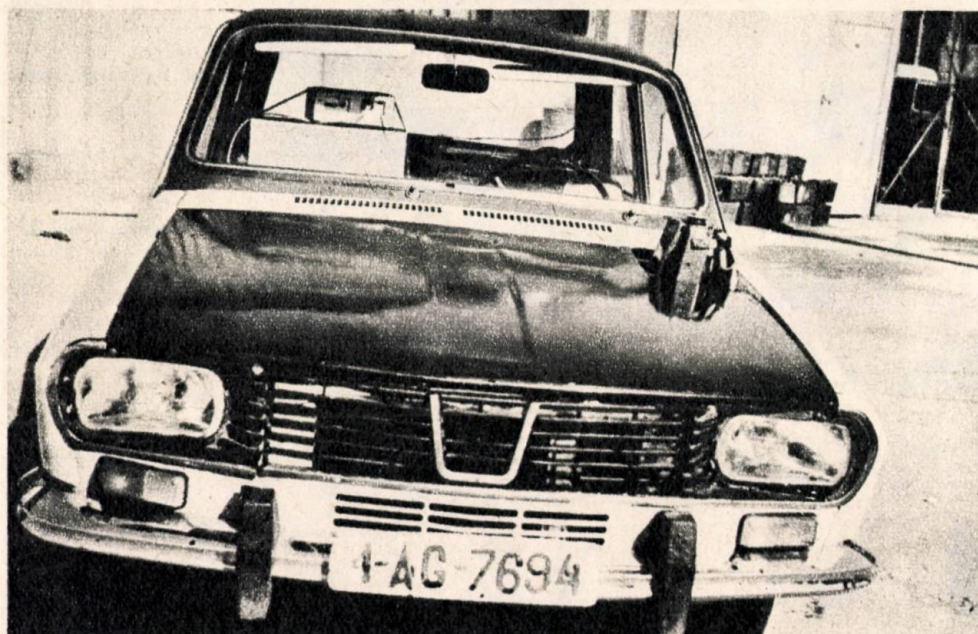
cel, unde funcționează o filială a institutului.

— Cu ce-am început? Prin a ne crea o bază materială cu care să asigurăm încercarea și omologarea pieselor sau a subansamblurilor ce au fost asimilate la autoturismul Dacia 1300. În acest scop au fost proiectate și executate, în majoritatea cazurilor cu forțe proprii, peste 120 de utilaje și mijloace de testare și încercare. Pe parcursul anilor, însă, dotarea institutului s-a îmbunătățit în mod simțitor, fapt impus de diversificarea producției de autoturisme, pornindu-se de la modelele de bază. Este cunoscut deja că Întreprinderea de autoturisme Pitești a produs mai multe variante, cum sînt: Dacia 1300 Break; 1300 L; 1300 LS; 1301; 1302 (autocamionetă) și autosanitară, iar Întreprinderea Mecanică Muscel a realizat modelele 241, 242 și 243 care derivă din familia ARO 240.

Pe oamenii care gîndesc soluțiile constructive adecvate pentru ca autoturismul nostru să fie cît mai silențios, mai confor-

tabil și mai competitiv pe piața internă și cea internațională, i-am întîlnit, întîmplător, într-o ședință operativă consacrată urgențelor impuse de producție. Măsurile adoptate pe loc vizau, în principal: stabilirea și verificarea cablajelor pentru modificările cerute de beneficiarul extern din R.F. Germania; precizarea punctelor de ranforsare în vederea fixării unei centuri de siguranță, pe Dacia 1300 și Break, pentru al cincilea loc din mașină, așa cum a solicitat un alt beneficiar extern; devansarea termenului pentru unele soluții constructive care trebuie să fie omologate cît mai urgent etc.

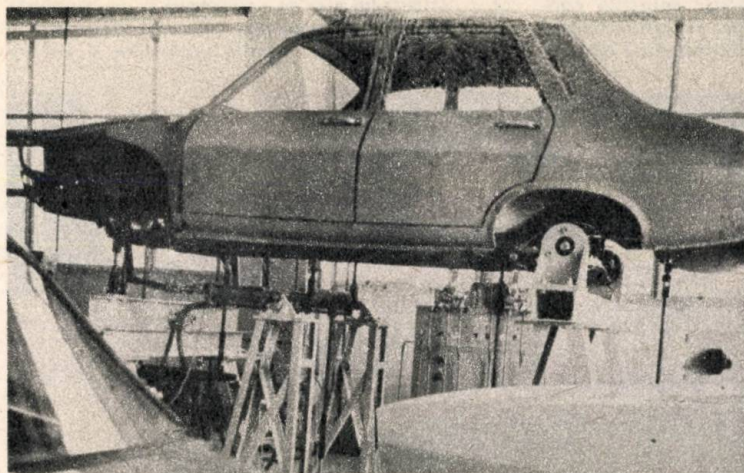
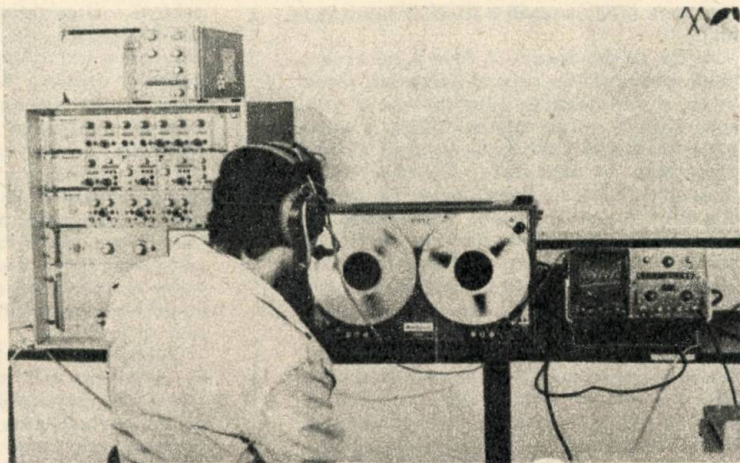
După cum am înțeles mai tîrziu, astfel de «urgențe», solicitate de producția de serie, de diversele dotări suplimentare cerute de beneficiarii externi, fac parte din problemele cotidiene care confruntă acest inimos colectiv. Activitatea de bază a institutului este de a promova în permanentă noul în construcția de autoturisme, de a proiecta și asimila ansamble și suban-



Autoturismul purtător al aparaturii electronice de înregistrare...

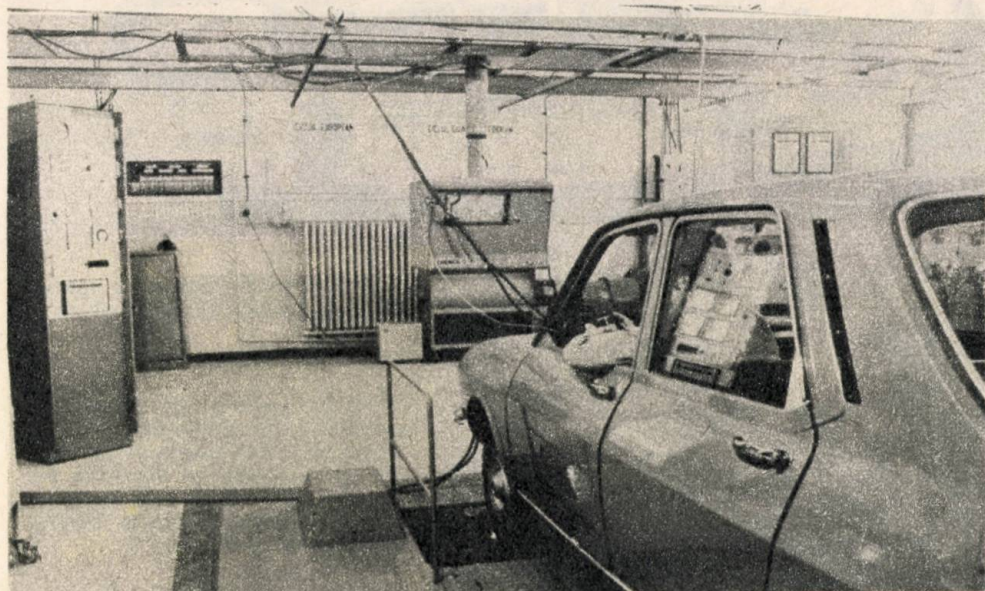
...Și o «vedere» din interior a aparaturii electronice care înregistrează, pe bandă magnetică, eforturile din suspensie și caroserie pe diverse categorii de drumuri, în scopul reproducerii lor pe bancul de încercări complexe.

Prelucrarea la bancul de încercări complexe a datelor înregistrate pe teren în vederea stabilirii ciclului de încercare pentru diverse piese și subansamble



Reproducerea eforturilor caroseriei, din timpul exploatării, în laborator, cu ajutorul bancului Budd.

Autoturismul Dacia în laboratorul de poluare unde sînt verificate noxele în raport cu limitele «normelor europene».



samble care dau noi valențe autoturismului românesc.

Chiar dacă nu totul este la nivelul la care s-a ajuns pe plan mondial, în domeniul cercetării și proiectării de autoturisme, meritul colectivului de ingineri și tehnicieni este deosebit de mare atît în ceea ce privește utilarea laboratoarelor și bancurilor de încercări prin autototare, cît și în valorificarea, pe un plan superior, a inteligenței românești în construcția de autoturisme. Aici s-au testat și omologat tot ceea ce s-a realizat nou pentru autoturismele românești de către întreprinderea de autoturisme din Pitești și de celelalte întreprinderi din țară care concurează la produsul finit — autoturismul Dacia.

Fiecare dintre noi, automobilisti, sîntem satisfăcuți că mașina personală, Dacia 1300, se comportă bine chiar după 6—7 ani de folosință, că motorul ei are încă «viață», deși se apropie de 150 000 km parcursi. Asemenea performanțe nu pot fi, însă, o surpriză pentru specialiștii institutului. Testările în laborator sau la bancurile de încercări sînt mult mai dure decît proba șoselei. Așa, de pildă, testarea motorului însumează minimum 500 ore de funcționare la regim maxim, pentru promovarea unor soluții sau schimbări de tehnologie.

Organele transmisiei (ambreiajul, cutia de viteze și cuplajele transmisiei) se pare că sînt cele mai «chinuite». În încercările de laborator. Inginerul Constantin Crișman, șeful laboratorului transmisii, ne relatează că mecanismul de cuplare-decuplare și discul de fricțiune ale ambreiajului sînt supuse la încercări de ordinul zecilor de milioane de cicluri (acționări), iar tot ansamblul ambreiajului se încearcă pe un alt stand unde se fac peste un milion de ambreieri și debreieri în condiții de sarcină (cuplu + turație), cît mai aproape de situațiile întîlnite în exploatare pentru un parcurs de circa 150 000 km.

Tot în astfel de condiții, care le simulează pe cele din timpul exploatarei, se încearcă și cutia de viteze. La standul de sincronizatoare, de pildă, se execută un număr impresionant de cicluri de schimbări ale treptelor de viteze:

- 100 000 de secvențe de manevrări din treapta I în a II-a și invers;

- 150 000 de secvențe de treceri din treapta a II-a în a III-a și invers;

- 150 000 de secvențe de treceri din treapta a III-a în a IV-a și invers.

Cuplajele transmisiei sînt supuse, de asemenea, unor severe încercări: 500 ore de funcționare, în condiții asemănătoare cu cele din timpul exploatarei.

Ținută de drum, întregul ansamblu de suspensie ale autoturismelor Dacia ocupă un loc prioritar în activitatea institutului. Laboratorul de cercetare care studiază aceste probleme beneficiază de o aparatură modernă, de utilaje cu care se poate încerca, în cele mai bune condiții, compor-

tarea mașinii pe șosea. Bancul electronic de încercări complexe — ne spune ing. Gheorghe Druță, șeful laboratorului — are o mare importanță pentru noi. Putem afla cu exactitate cum se comportă Dacia 1300 pe o porțiune de drum, ca de exemplu Sinaia — Cota 1400 sau Pitești — Brașov, întrucît această instalație electronică ne dezvăluie întregul «dialog» al autoturismului cu drumul respectiv. Cum obținem acest lucru? Cu ajutorul unei aparaturi electronice, montată special pe o Dacie 1300 a institutului, înregistrăm, pe bandă magnetică, toate reacțiile suspensiei pe porțiunea de drum parcursă. Banda pe care s-au făcut înregistrările este «descifrată» de bancul electronic de probe complexe, care redă, aidoma, aspectele legate de influența drumului asupra suspensiei, confortului, solicitărilor dinamice din autoturism.

O caroserie suspendată pe un alt banc de încercări ne reține atenția prin mișcările neuniforme la care este supusă. Din explicațiile primite aflăm că «jucăria» care ne-a adus în jurul ei este un banc de probe și încercări ale caroseriei de tip Budd, conceput de ing. Eugen Mandache și tehnicianul Viorel Bucătaru și realizat în întregime în țară, inclusiv partea electronică.

...Tîrziu de tot, cînd stressul unei munci, mereu încordate, a intrat în amorteliile seriei, directorul adjunct al institutului lasă laboratoarele și atelierul revenind din nou în biroul său. La masa lui de lucru se conturau, pentru ziua următoare, alte «urgente», alte «priorități».

Dialogul nostru început la laboratoarele și atelierul institutului se apropia de sfîrșit.

— Dacă doriți să mai aflați și alte lucruri, puteți să mă întrebați acum, pentru că eu nu mă grăbesc! Invitația a fost binevenită, mai bine spus ne-a scos din încurcătură, întrucît abuzasem cam mult de amabilitatea acestui om.

— Începînd din acest an, autoturismele Dacia 1300 sînt echipate cu un carburator mai economic. Ce ne puteți spune despre acest carburator?

— Carburatorul 32 IRMA, pentru că despre acesta este vorba, este rodul unei colaborări fructuoase cu CARFIL Brașov. După un an și jumătate de cercetări și încercări am reușit să aducem unele îmbunătățiri carburatorului omologat inițial (32 IRM). Aceste ameliorări s-au concretizat într-un consum mai mic de carburant, cu 10 la sută, într-o reducere a noxelor poluante, fără a diminua cu nimic performanțele motorului.

— Am dedus că cercetările institutului nu se rezumă numai la autoturismele ce se fabrică în prezent. Ele vizează și perspectiva unui nou model?

— Nu pot să spun că studiile și cercetările pentru noi modele de autoturisme nu sînt în preocupările institutului. Dar, vă

întreb eu, pe dumneavoastră, cunoașteți vreun constructor de automobile care să-și fi dezvăluit aceste cercetări, înainte de a realiza prototipul respectiv și de a-l omologa?

— Nu! Nu este la modă. Institutul dv. colaborează cu foarte multe întreprinderi și instituții din țară. Puteți să enumerați câteva din ele?

— În primul rând colaborăm cu Întreprinderea de autoturisme Pitești, cu Întreprinderea Mecanică din Cîmpulung Muscel și cu cele peste 80 de întreprinderi furnizoare de piese și subansamble pentru autoturismele Dacia și ARO.

Colaborăm, de asemenea, cu toate institutele de învățămînt superior care au catedre de automobile sau de autovehicule rutiere, cu unele institute de profil departamental, cu I.C.P.T.-Brașov și I.N.M.T.-București.

— Puteți să faceți vreo legătură între încercările de laborator și condițiile de maximă so-

licitare a autoturismului în competițiile automobilistice?

— Răspunsul este afirmativ. Am fost și rămîn în continuare partizanul încercărilor în condițiile de maximă solicitare a unor soluții constructive. Este și aceasta o formă de verificare a unor ansamble pentru producția de serie.

După cum cunoașteți, institutul nostru are o Dacie 1300 care participă în competițiile automobilistice, la grupa II, cu rezultate bune. (Este vorba de mașina pe care aleargă N. Grigoraș și A. Bellu în cadrul echipei I.A.P. Dacia — n.n.)

...A doua zi, dis-de-dimineață eram din nou în «laboratorul» autoturismului românesc. Însă directorul adjunct al acestuia fusese și mai harnic. «Urgențele» și «prioritățile» erau de acum date în lucru. Să le urăm succes deplin în rezolvarea lor!

VASILE DOCHIA

De curînd, la o parte din autoturismele Dacia s-a introdus reglarea mecanică, de la postul de conducere, a poziției farurilor. Încă «un control» este binevenit de fiecare dată.



AUTOMOBIL CLUBUL ROMÂN

ASOCIAȚIA NOASTRĂ — TOT MAI CUPRINZĂTOARE, TOT MAI PUTERNICĂ

NEAGU COSMA, prim-vicepreședinte al A.C.R.

La începutul lunii aprilie 1977, s-a împlinit un deceniu de la reconstituirea Automobil Clubului Român. În acest interval de timp, asociația noastră a parcurs o etapă fructuoasă marcată prin lărgirea necontenită a rîndurilor sale, prin definirea unui profil propriu, printr-o permanentă consolidare organizatorică. Recomandată prin însuși statutul său ca o organizație de masă largă și reprezentativă, asociația automobiliștilor români numără la ora actuală aproape 200 000 de membri, proveniți din rîndurile minutorilor volanului, ale motocicliștilor, ale simpatizanților automobilismului.

Personalitatea și locul pe care îl are Automobil Clubul Român în ansamblul societății noastre au fost subliniate cu pregnanță în caldul și însuflețitorul mesaj adresat de tovarășul Nicolae Ceaușescu Conferinței pe țară a asociației din anul 1974. Acționînd într-un domeniu specific de activitate, asociația noastră este chemată, prin indicațiile secretarului general al partidului, să desfășoare o muncă susținută de educație în rîndurile automobiliștilor, să contribuie, alături de alte organe și organizații, la cunoașterea și respectarea legislației rutiere, la sporirea gradului de siguranță a circulației, la utilizarea judicioasă a combustibililor și lubrifiantilor.

Mesajul tovarășului Nicolae Ceaușescu a

constituit și constituie un permanent îndreptar în munca de zi cu zi a Automobil Clubului Român, a activiștilor săi încadrați și obștești, a tuturor membrilor asociației. Înscriindu-se în amplul proces de formare a omului nou, asociația noastră, în colaborare cu ceilalți factori ce răspund de circulația rutieră și în special cu organele de miliție, depun eforturi susținute pentru educarea masei de automobiliști în spiritul eticii și echității socialiste, pentru întronarea, pe drumurile publice, a unui climat de ordine, de disciplină, de înțajutorare și respect reciproc. Ideea călăuzitoare a Automobil Clubului Român este aceea de a face ca titlul de membru al asociației să devină un titlu de cinste, un model de comportament atît la volan cît și în alte împrejurări ale vieții.

Din programul recentelor acțiuni educative inițiate de A.C.R. în rîndurile membrilor săi face parte și concursul «Conducere auto exemplară». Este îmbucurător faptul că sute și mii de automobiliști din întreaga țară s-au angajat în acest concurs și că pe piepturile multora dintre ei a și început să strălucească insigna care se acordă celor mai buni dintre cei buni.

La activitatea desfășurată de către A.C.R., la acțiunile instructiv-educative organizate de filialele asociației și de cercurile automobilistice participă, alături de vîrstnici, un

mare număr de tineri muncitori, elevi, studenți etc. Prin intermediul asociației, tinerii își însușesc cunoștințe și deprinderi legate de automobil, se perfecționează în conducerea autoturismelor și a karturilor.

Întrecerile sportive organizate de asociație, prin federația sa de specialitate, polarizează în mod deosebit atenția tineretului. În cadrul competițiilor auto sau de karting, tinerii învață să lubească și să stăpânească tehnica motoarelor, devin iscusiți în uitorii ai volanului, își cultivă o serie de calități specifice omului înaintat: voința, curajul, hotărârea, tenacitatea, loialitatea și spiritul de echipă.

Începând din 1978, numeroase întreceri de automobilism și de karting se vor desfășura în cadrul marilor competiții sportive naționale «Daciada». Acest lucru va da un deosebit impuls sportului cu motor din țara noastră, contribuind mai activ la pregătirea tineretului în domeniul sporturilor tehnico-aplicative, la evidențierea unor noi și tinere talente în acest domeniu.

În cei peste zece ani care au trecut de la organizarea sa pe baze noi, asociația automobilistilor români s-a preocupat permanent de consolidarea bazei sale tehnico-materiale. În prezent, toate filialele asociației dispun de stații de asistență tehnică bine dotate, încadrate cu personal corespunzător pregătit, care stă cu promptitudine la dispoziția membrilor A.C.R. Avem toată garanția să afirmăm că în aceste stații se lucrează cu conștiinciozitate și competență, că lucrările efectuate sînt de cea mai bună calitate.

O serie de prestații gratuite care se acordă membrilor asociației de către personalul muncitor din stațiile de asistență tehnică ale A.C.R. (printre care, la loc de frunte, se înscriu verificările tehnice anuale ale automobilelor) sînt îndeobște bine apreciate, ele reprezentînd o contribuție prețioasă la acțiunile de întreținere corectă a mașinilor, de economisire a carburanților, de sporire a securității traficului rutier.

Automobil Clubului Român îi revine, ca o sarcină majoră, organizarea în chip plăcut și util a timpului liber al membrilor săi, fie că este vorba de sfîrșitul de săptămînă, fie că este vorba de concediu. În acest sens, filialele asociației și cercurile automobilistice organizează excursii în grup cu automobilul în cele mai pitorești zone ale țării, în locuri care amintesc de lupta eroică a poporului nostru pentru independență națională și socială. De asemenea, mii de membri ai asociației își petrec concediul de odihnă în unele stațiuni balneo-climaterice, pe litoral sau peste hotare, grație prestațiilor oferite de asociație.

În deplină concordanță cu principiile politicii externe a partidului și statului nostru, Automobil Clubul Român desfășoară, pe planul relațiilor externe, o activitate susținută, în scopul stabilirii unei largi colaborări cu cluburile și organizațiile de profil auto-

mobilitic, și îndeosebi cu cluburile din țările socialiste.

În cadrul organizațiilor internaționale «Alianța Internațională de Turism» și «Federația Internațională a Automobilului», asociația noastră participă activ, cu o serie de propuneri, la dezvoltarea raporturilor de colaborare pe plan internațional, la extinderea prestațiilor turistice și tehnice acordate membrilor acestor organizații, la promovarea turismului și sportului automobilistic, în scopul apropierii și cunoașterii între popoare. Alegerea unor cadre din conducerea A.C.R. în organisme A.I.T. și F.I.A. ilustrează bunele aprecieri de care se bucură asociația noastră în cadrul relațiilor internaționale de profil.

După cum se știe, Automobil Clubul Român se numără, de peste un an de zile, printre organizațiile componente ale Frontului Unității Socialiste. Aceasta este o înaltă cinste acordată asociației noastre, care pune în fața activiștilor ei sarcini și mai mari, de o și mai înaltă răspundere. Automobil Clubul Român trebuie să acționeze și mai hotărît decît pînă acum pentru îndeplinirea integrală și în cele mai bune condiții a sarcinilor ce-i revin. În acest sens, un rol determinant revine unităților teritoriale ale asociației — filialelor județene și orașenești, cercurilor automobilistice — precum și membrilor asociației. Creșterea rolului automobilistilor în realizarea sarcinilor asociației, participarea largă a acestora la luarea deciziilor reprezintă unul din aspectele cele mai semnificative ale dezvoltării asociației noastre, garanția consolidării și extinderii ei.

Nu peste multă vreme, la 5 aprilie 1979, se vor împlini 75 de ani de la înființarea primei asociații automobilistice din România. Această aniversare va fi un prilej de trecere în revistă a realizărilor Automobil Clubului Român, largă și cuprinzătoare organizație de masă, care dezvoltă, pe un plan superior, tradițiile țării noastre sub acest aspect și care înfăptuiește linia politică a partidului în domeniul mișcării automobilistice românești.

«Cărțile de vizită» ale celor cinci filiale prezentate în paginile almanahului sper să întregască imaginea activității desfășurate de Automobil Clubul Român, pentru dezvoltarea neîntrepută a fenomenului automobilistic din țara noastră. Sigur că aceste filiale se numără printre unitățile fruntașe ale asociației. Dar tot atît de adevărat este și faptul că asemenea lucruri se pot scrie și despre multe alte filiale județene sau orașenești, care au cunoscut o dezvoltare impetuoasă în ultimii ani. De altfel, în planul de perspectivă al Automobil Clubului Român este prevăzut ca toate unitățile teritoriale ale asociației să marcheze un salt calitativ în activitatea lor, pentru a deveni colective puternice, capabile să organizeze și să conducă cu competență întreaga mișcare automobilistică din județele respective.

UN DECENIU PRINTRE FRUNTAȘI

Filiala automobilistică a județului Cluj se numără printre filialele A.C.R. cele mai mari și mai puternice din țară. Mare și puternică prin aria de cuprindere (peste 9 000 de membri la sfârșitul anului 1977), prin varietatea și eficacitatea acțiunilor organizate, prin prestigiul câștigat în rândurile masei de automobiliști.

Am pășit de multe ori pragul acestei filiale (cu sediul pe str. 30 Decembrie din orașul de la poalele Feleacului) și întotdeauna am făcut-o cu plăcere. Iar, înainte de noi, același sentiment l-au trăit și îl trăiesc înșși membrii filialei, care vin la sediu sau la baza de asistență tehnică așa cum ar veni în propria lor casă și care se adresează lucrătorilor de acolo așa cum s-ar adresa unor prieteni.

De cât timp ființează în Cluj-Napoca și în județ această organizație a automobiliștilor? Harnicul secretar al filialei, Viorel Popa, la origine filolog și sportiv de performanță, îți furnizează de îndată informațiile necesare: «Actul de constituire, spune el, s-a semnat la 24 mai 1967. Comitetul de conducere, întrunit în aceea zi, în prima sa ședință, l-a ales în frunte, în calitate de președinte, pe președintele nostru de astăzi, tovarășul ing. Nicolae Beuran. Eu am lucrat aproape un an ca activist voluntar. Apoi, la 1 martie 1968, am fost încadrat ca secretar».

Doi oameni entuziaști s-au angajat deci, cu un deceniu în urmă, să muncească pentru asociație. Și angajamentul lor a rămas neclintit până în ziua de astăzi, filiala clujeană mindrindu-se cu faptul că nu și-a schimbat niciodată președintele și secretarul pe parcursul fructuoasei ei existențe.

Această stabilitate și consecvență au dat muncii substanță și perspectivă, au contribuit la consolidarea filialei și la creșterea încrederii membrilor în utilitatea ei. «Am pornit la drum, ne-a spus tovarășul ing. Nicolae Beuran, cu convingerea că trebuie să ieșim permanent în întâmpinarea membrilor noștri, înregistrând doleanțele și propunerile lor și încercând să le rezolvăm cât mai favorabil.»



Circuit de viteză la Cluj-Napoca în 1976

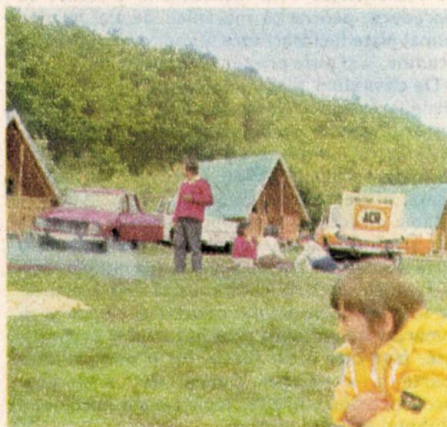
Săgeata creșterii filialei clujene a urcat mereu: 438 de membri în 1967, aproape 2000 în 1970, peste 6400 în 1974 și așa mai departe. Momentul de cotitură a avut loc în 1972, când, într-un singur an, numărul celor înscrși în asociație s-a dublat. Cifrele acestea pot să pară aride, dar ele exprimă o realitate. În decursul anilor, a crescut numărul total de membri, dar în același ritm a crescut și numărul membrilor posesori de automobile. Și ceea ce este deosebit de interesant: marea majoritate a celor ce au intrat în asociație în 1969, 1970 sau 1971 și-au reînnoit mereu înscrierea, numărându-se și astăzi printre membrii activi ai filialei.

L-am întrebat pe Viorel Popa: «Pe ce v-ați bazat când ați luat acea hotărâre din 1971, de a dubla numărul de membri?». Iată răspunsul: «Ne-am bazat pe cunoașterea posibilităților județului, pe sprijinul neprecupețit al organelor locale, pe forța activului nostru obștesc, în sfârșit pe resursele tehnice de care începusem să dispunem».

Actuala bază de asistență tehnică a filialei (str. Craiovei 20) lasă vizitatorului o impresie dintre cele mai plăcute prin spațiul pe care îl are (cinci boxe de lucru), prin instalațiile și aparatura de care dispune (de la scule și dispozitive simple până la aparatură electronică), prin competența și probitatea profesională a personalului (opt mecanici, un electrician etc.), prin atmosfera de ordine și civilizație.

Dar, firește, nu întotdeauna a fost așa. Cu opt ani în urmă, baza de asistență tehnică a pornit de la zero, adică de la o curte neîngrijită și de la o boxă goală. Prin dotare și prin autodotare, prin munca voluntară a primilor mecanici angajați, totul s-a transformat. În 1971 baza era gata, permițând comitetului filialei să treacă la hotărârea de dublare a numărului de membri.

Un amănunt nu lipsit și el de semnificație: la filiala clujeană nu s-au schimbat în decursul anilor nici mecanicii. Oamenii angajați acolo la început sau ceva mai târziu sînt și acum la



Excursie la Chelle Turzii



O operație utilă pentru siguranța traficului rutier, executată, cu măiestrie, în stația de asistență tehnică a filialei clujene.

posturile lor. Iar declarația pe care ne-a făcut-o un vechi membru al filialei ne scutește de orice alt comentariu: «Yin întotdeauna la atelier cu încredere, pentru că mecanicii de aici nu sînt numai niște lucrători care mă servesc cu promptitudine, ci și niște prieteni și sfătuitori»

De cîțva timp, filiala județeană Cluj și-a format filiale orașenești la Turda, Dej și Gherla. Cu ajutorul acestor «subunități», organizația automobilistică județeană s-a apropiat și mai mult de masa automobilisților, în scopul satisfacerii și mai eficiente a nevoilor lor.

Linia directoare a conducerii filialei clujene a fost și rămîne aceea de a oferi membrilor ei o serie de servicii, dar de a nu neglija nici educația — tehnică, rutieră, cetățenească — a acestora. Iar în materie de acțiuni educative, clujenii s-au remarcat întotdeauna prin inițiativă și originalitate, fapt care a dat filialei lor o personalitate aparte și a situat-o mereu, de un deceniu încoace, printre filialele fruntașe ale Automobil Clubului Român.

DUMITRU LAZĂR

SCURTA ISTORIE A UNEI ASCENSIUNI

În 1974, la numai doi ani de la înființare, filiala județeană A.C.R. Olt a primit, din partea Automobil Clubului Român, o mențiune pentru realizările obținute. Cu un an mai tîrziu, ea a pășit și mai energic înainte, situîndu-se pe locul întîi (la categoria din care făcea parte) în întrecerea socialistă dintre filialele asociației noastre.

Aurel Gugu, secretarul filialei cu sediul în orașul Slatina, spune: «Cînd am venit eu în asociație — asta se întîmpla în 1972 — am găsit zece membri. Ei locuiau în județul nostru, dar pentru că filiala nu se înființase, completaseră fișele de înscriere la Pitești. Am început cu zece membri și am ajuns în 1975 la aproape 2 000, din care peste 1 200 posesori de mașini».

Ca alți activiști ai asociației, care au pus umărul încă de la început, secretarul filialei Olt are ce să povestească. O bucată de vreme a muncit singur, fără nici un alt lucrător încadrat, bazîndu-se doar pe sprijinul organelor locale și al unor activiști voluntari. Pe atunci își primea membrii într-un local modest, iar problemele de asistență tehnică le rezolva cu un singur mecanic, într-un atelier tot atît de modest ca și sediul. Dar lucrurile s-au schimbat în bine, în ritmul și în maniera în care s-a schimbat, odată cu toată țara, întregul județ Olt.

Turiștii care vin astăzi în orașul aluminului se plimbă pe străzi, admiră arhitectura modernă a urbei și, evident, nu pierd ocazia să fotografieze. Iar în fotografiile lor, făcute chiar în centru, apare adeseori un frumos panou cu trei litere mari: A.C.R. Lîngă acest panou, la parterul unui bloc, se află acum Filiala județeană Olt, o filială care n-a încetat să se dezvolte, numărînd peste 2 300 membri în 1976 și peste 3 000 în 1977.

Punctele de rezistență ale filialei se află, așa cum este firesc, într-o serie de cercuri: la întreprinderea de prelucrare a aluminiului din Slatina, la întreprinderea de osii și boghiuri din Balș, în comuna Scornicești, la Stația de mașini agricole Vișina etc. Aici, în aceste cercuri, lucrează de multă vreme activiști obștești ca Marin Piciu, Ion Butnariu, Dan Mara, Alexandru Văduva și alții. Iar la Caracal, pe temelilei cercului automobilistic de acolo, a luat ființă. În 1975, o filială orașenească cu peste 300 de membri, care dispune de sediu propriu și de punct de asistență tehnică încadrat cu un mecanic.

Comisia de propagandă rutieră și siguranța circulației din cadrul filialei județene



Aspect de la baza de asistență tehnică

Olt susține cu multă ardoare concursul «Conducere auto exemplară». Pentru început, circa 100 de conducători auto au primit distincția oferită în cadrul concursului, iar o altă serie așteaptă să treacă «examenul» pentru a o primi.

«Colaborăm cu Miliția, precum și cu alte organe din județ, ne-a spus tovarășul Gugu, pentru a iniția și duce la bun sfârșit acțiunile de educare a automobilistilor. În sezonul estival, de exemplu, ne întâlnim săptămânal cu șoferii amatori sau profesioniști, pentru a-i pune la curent cu cele mai importante probleme ale traficului rutier și — în cazul celor care nu ne cunosc încă — pentru a le spune câte ceva despre asociația noastră. Participăm, de asemenea, cu mecanicii și cu aparatura de care dispunem, la acțiunile de verificare tehnică a mașinilor, ajutând automobilistii să-și remedieze unele defecțiuni care ar pune în pericol circulația publică».

Filiala Olt a început să se ocupe, încă din

primii ani de existență, și de activitatea sportivă automobilistică. Grație cercului și asociației sportive de la I.O.B.-Balș, Raliul Olt a cunoscut un frumos succes, el făcând parte de două ori (1974 și 1975) din campionatele naționale. După o pauză de un an (1976), competiția a fost reluată, organizatorii tinzând să-i dea din nou importanța pe care a avut-o în ansamblul manifestărilor sportive auto de la noi. De asemenea, în 1976, la Slatina s-a organizat un reușit concurs de viteză pe circuit, deschizând gustul automobilistilor locali, ca și celor veniți din alte părți, pentru acest gen de întreceri.

Conform planului de perspectivă al Automobil Clubului Român, filiala Olt va ajunge peste câțiva ani la 5 000 de membri. În vederea satisfacerii cerințelor mereu mai complexe ale acestora, o primă grijă a conducerii filialei este aceea de a-și amenaja o bază de asistență tehnică modernă, mult superioară celei din prezent. «Am dori, ne spunea un vechi membru al filialei, ca baza de asistență tehnică viitoare să se ridice cel puțin la nivelul sediului filialei, un sediu cu care ne mîndrim pe drept cuvînt».

Dar în atenția conducerii filialei mai stau actualmente și alte probleme importante: diversificarea și perfecționarea serviciilor acordate membrilor A.C.R., pătrunderea asociației într-o serie de comune ale județului în care există un mare număr de automobilisti, înființarea cîtorva noi filiale orășenești etc. După cum se vede, este vorba de obiective îndrăznețe, menite să întărească filiala și, evident, s-o mențină în eșalonul fruntaș al asociației noastre. «Sigur că nu va fi ușor să îndeplinim ceea ce ne-am propus, a ținut să spună Aurel Gugu. Dar, după cum se știe, nimic nu se poate realiza fără muncă, fără efort, fără perseverență». Iar aceste cuvinte le-am reținut ca o concluzie și ca o ilustrare lapidară a felului în care se gîndește și se acționează la filiala județeană A.C.R. Olt.

D. LAZĂR

Sediul Filialei A.C.R.-Olt





SEZON NON-STOP, PE PARCURSUL ÎNTREGULUI AN

Sute de mii de automobiliști din țară sau străinătate vin, sezon de sezon, pe Litoralul românesc. Evident, nu toți aceștia au nevoie, pe timpul șederii lor la mare, de asistență tehnică. O parte însă apelează, vrînd-nevrînd, la unitățile locale de auto-service. Iar printre aceste unități un loc de frunte îl ocupă și aceea situată înainte de intrarea în Mamaia, pe al cărei frontispiciu scrie «A.C.R.».

Am spus «un loc de frunte» fără a exagera deloc, pentru că, într-adevăr, baza de asistență tehnică aparținînd filialei județene A.C.R. Constanța este una din cele mai moderne și mai bine utilitate din întreaga rețea a asociației noastre. Tovarășul Ion Dincă, secretarul filialei de pe malul Pontului Euxin, ține să explice astfel logica acestei stări de lucruri: «Imaginați-vă un automobilist venit în concediu pe

Litoral, care apelează la noi pentru un serviciu oarecare. Ca orice om aflat în vacanță, el dorește să nu se necăjească, adică să fie servit repede și corect. Dacă noi lucrăm cu conștiinciozitate, omul își face o impresie bună despre asociația noastră, sau își consolidează impresia favorabilă pe care o avea în această privință încă de mai înainte. Înțelegeți deci că, pentru numeroși automobiliști români sau străini, filiala Constanța reprezintă un fel de carte de vizită a însuși Automobil Clubului Român».

Din motivele menționate, filiala Constanța și baza sa de asistență tehnică lucrează în sezonul estival cu întreaga lor capacitate, de la ivirea zorilor și pînă seara târziu. Este o muncă de răspundere, pe care o îndeplinesc atît cei cinci angajați, în frunte cu secretarul, de la sediul aflat în plin centrul orașului Constanța (str. Tomis 26), cît și cei șapte mecanici, un electrician, un tinichigiu și un gresor-spălător de la atelierul-bază. Pentru îndeplinirea misiunii lor, acești oameni dispun de o stație radio și un telex, de utilaje și instalații dintre cele mai moderne, de cinci mașini de asistență tehnică și, în primul rînd, de multă conștiință profesională.

Filiala constănțeană numără în jur de 5 600 de membri. din care peste 4 500 sînt posesori de automobile. Punctul forte al acesteia se află, firește, în bătrînul și totuși atît de tînărul Tomis, într-o serie de cercuri automobilistice puternice, cum sînt cele de la NAVROM (aproape 200 de membri) și de la Combinatul de prefabricate. Un cerc viguros (peste 70 de membri) își desfășoară activitatea în comuna Băneasa, iar la Medgidia s-a înființat cu cîtva timp în urmă o filială orășenească.

Am vizitat în plin sezon estival baza de asistență tehnică plasată la intrarea în Mamaia. Aici am întîlnit atît automobiliști din diferite județe ale țării, cît și membri ai filialei Constanța. Pe lîngă cele șase boxe de lucru, rezervate activității mecanicilor bazei, afară, sub cerul liber, am dat cu ochii de o rampă executată prin autodotare. «Această rampă, ne-a spus unul din mecanici, este destinată membrilor noștri care doresc să-și execute singuri unele operațiuni simple, de întreținere, la propriile mașini. Este o acțiune primită cu bucurie de automobiliști, care va intra, cred, în practica tuturor filialelor A.C.R.».

Automobiliștii din alte județe și din alte țări vin, pe timpul verii, în număr mare pe Litoral. Dar nici constănțenii nu se lasă mai prejos. În fiecare an, mii de membri ai filialei dobrogene pleacă în excursie în cele mai pitorești zone ale patriei sau în diferite țări din Europa. În ultima vreme, Filiala Constanța a organizat astfel de excursii într-o serie de țări socialiste, precum și în Austria, Turcia, Grecia, Italia, Danemarca.



În 1977 de un deosebit succes s-au bucurat excursiile de o zi, cu automobilul, în R.P. Bulgaria, la care au participat membrii A.C.R. veniți la odihnă pe Litoral, cit și membrii filialei constănțene.

Pentru activitatea ei rodnică, Filiala județeană A.C.R. Constanța a fost răsplătită, în decursul anilor, cu câteva premii și mențiuni, iar acest fapt a constituit întotdeauna nu numai o răsplată a muncii depuse pînă atunci, ci și un stimulent în vederea perfecționării activității viitoare. Comitetul de conducere al filialei, în fruntea căruia se află tovarășul Ion Poppa, s-a străduit să imprime întregii activități o asemenea orientare, încît organizația automobilistică dobrogeană să pătrundă tot mai adînc în masa posesorilor de mașini din județ. O grijă permanentă s-a manifestat pentru dezvoltarea bazei materiale, pentru creșterea activului obștesc, pentru o tot mai eficientă contribuție a filialei la educarea tehnică și rutieră a membrilor ei.

La Filiala Constanța se lucrează cu dăruire pe parcursul întregului sezon estival. Dar cu tot atîta dăruire se muncește și în extra-sezon, cînd problemele puse de miile de automobiliști veniți pe Litoral se încheie, însă rămîn celelalte, ale automobiliștilor locali. Iar ceea ce a ținut să ne spună în final tovarășul Ion Dincă ne scutește de orice altă concluzie: «Într-adevăr, sîntem, așa cum am fost etichetați uneori, o filială sezonieră. Dar pentru noi, sezonul are, ca și în alte părți, nici mai mult nici mai puțin decît 12 luni calendaristice».

Dumitru LAZĂR

1. «Casa» automobiliștilor constănțeni se află în centrul vechiului și mereu tînărului Tomis.

2. Imagine de la baza de asistență tehnică a filialei constănțene.

TREPTELE CREȘTERII ȘI CONSOLIDĂRII UNEI FAMILII

Familia automobiliștilor suceveni cuprinde peste 2500 de membri. În fiecare săptămînă a anului 1977, în județul Suceava au devenit membri A.C.R. sau și-au reînnoit această calitate, în medie, cîte 50 de automobiliști sau simpatizanți. Treptele creșterii și consolidării acestei importante unități a Automobil Clubului Român pornesc de la marea pasiune pentru automobilism și dorința de a crea o bază tehnico-materială proprie, strict necesară pentru dezvoltarea mișcării automobilistice în această parte a țării. «Pentru a atrage cîți mai mulți membri în asociație, ne spune tov. Ioan Fodor, secretarul filialei, aveam nevoie, în primul rînd, de o stație de asistență tehnică modernă, utilată cu aparatura și instalațiile necesare, astfel încît să putem satisface, cu operativitate, toate solicitările automobiliștilor. Și visul nostru s-a realizat. Noua stație, cuprinzînd o hală cu trei posturi de lucru, cu canal de vizitare, încălzire centrală, boxă de încărcare a acumulatorilor, tester



electronic, aparat de reglare a geometriei roților, compresoare și truse de sudură, mașini de depanare, truse de scule și o curte de 1600 mp. a intrat în funcțiune în 1974. În acest perimetru împrejmuit acum și betonat aproape în întregime, de pe strada Traian Vuia nr. 12, unde automobilii vin zilnic la stația noastră de asistență tehnică, doar cu câțiva ani în urmă se afla o baltă de circa 2000 mp, adâncă de 1,5 m. Cea mai mare parte a lucrărilor au fost efectuate de automobiliști prin muncă patriotică».

Pentru a putea servi în mod ireproșabil pe numeroșii automobiliști — autohtoni și străini — care vin în fiecare an să viziteze renumitele monumente de arhitectură veche românească din Nordul Moldovei, această stație a continuat să se dezvolte. În 1977 capacitatea ei s-a dublat. Ea cuprinde, în prezent, 7 posturi de lucru, este dotată cu trei mașini de intervenție și dispune de întreaga aparatură necesară unei asistențe tehnice prompte și de calitate. În ultimul timp, în cadrul stației a fost pus la dispoziția automobiliștilor un spațiu de lucru unde-și pot rezolva singuri micile probleme de întreținere curentă a mașinilor proprii. În primele 9 luni ale anului 1977, de acest avantaj au beneficiat peste 1000 de automobiliști.

Tot în 1977, an de vîrf în dezvoltarea automobilismului sucevean, s-au creat primele filiale orășenești la Cîmpulung Moldovenesc și la Rădăuți, s-au înființat noi cercuri automobilistice în numeroase întreprinderi și localități din județ. Filiala orășenească din Cîmpulung Moldovenesc are sediu propriu și o stație de asistență tehnică dotată și cu o mașină de depanare. Această stație deserveste pe cei peste 700 de posesori de mașini dintr-o zonă care cuprinde Vatra Dornei, Valea Bistriței (spre Broșteni), Coadă Lacului Bicăz, Vatra Moldoviței și Gura Humorului.

Filiala orășenească din Rădăuți acoperă zona Siret, Putna, Sucevița, Marginea și Arbore.

Stația acestei filiale orășenești, în curs de amenajare, va intra în funcțiune în anul 1978. «Împlinirile de pînă acum constituie, și ele, doar o etapă în dezvoltarea automobilismului sucevean, ține să precizeze, ing. Petru Cucereanu, membru al Comitetului de conducere al filialei. Sintem hotărîți, în primul rînd, să diversificăm și să îmbunătățim, sub toate aspectele, activitatea asociației noastre. Pentru a realiza o mai bună pătrundere în masa automobiliștilor, vom înființa filiale orășenești cu stații proprii de asistență tehnică, cu o bogată activitate educativă, sportivă și turistică, în toate centrele urbane mai importante din județ. În același timp, vrem să facem în așa fel încît în principalele localități și unități economice din județ să existe cîte un nucleu automobilistic cu activitate permanentă, cu o viață proprie». Sînt proiecte care demonstrează că filiala județeană A.C.R. Suceava dispune de resursele necesare pentru a cunoaște în continuare și în anii următori un ritm de dezvoltare la fel de rapid ca și pînă acum.

I. MORARU

Automobilii suceveni, membri ai asociației noastre, au la dispoziție, în cadrul stației de asistență tehnică a A.C.R., un spațiu de lucru special amenajat și o rampă unde-și pot rezolva singuri micile probleme de întreținere curentă a mașinilor proprii (foto 1).

Intervenție promptă și competentă a mecanicilor de la stația de asistență tehnică A.C.R. (foto 2).





UN COLECTIV DE CONDUCERE DESTOINIC

Locul I în anul 1975, locurile II în 1971 și 1976 și locurile III în 1969 și 1972, obținute în cadrul întrecerii socialiste dintre filialele județene A.C.R., sînt date certe care ilustrează drumul ascendent al asociației automobiliste de la poalele Timpei, cotoată, pe drept cuvînt, printre filialele puternice ale Automobil Clubului Român.

Prestigiul de care se bucură, în prezent, filiala A.C.R. Brașov a fost clădit pe temelia unei vibrante pasiuni pentru automobilism în această puternică zonă industrială a țării, prin munca entuziastă, plină de dăruire, a Comitetului de conducere, a personalului încadrat, în frunte cu secretarul filialei, ing. Constantin Niculescu, a unui inimos activ obștesc, animat, în permanență, de dorința spre mai bine. Acesta este «secretul» succesei filialei brașovenilor.

La 30 august 1977 s-a înregistrat o cifră rotundă în ce privește cuprinderea de noi membri în această asociație județeană. Noii automobiliști intrați în familia A.C.R. au găsit la filiala brașoveană a Automobil Clubului

Român o modernă stație de asistență tehnică, situată în inima orașului, la subsolul hotelului Carpați, au aflat că filiala județeană este dotată cu cinci mașini de intervenție pentru depanarea automobiliștilor de pe șoselele județului Brașov, că în orașele Făgăraș, Rupea, Săcele, Victoria, Zărnești și Rîșnov activează filiale orașenești A.C.R., că trei dintre acestea (Făgăraș, Rupea și Săcele) dispun, deja, de sedii proprii, iar cea din Făgăraș și de o stație de asistență tehnică.

Asadar, noii aceriști brașoveni beneficiază de toate serviciile pe care le oferă o bază tehnico-materială dezvoltată, de operativitatea și calitatea altor activități pe care le desfășoară filiala județeană în folosul membrilor A.C.R.

Care a fost situația cu zece ani în urmă cînd s-a «semnat» actul de constituire a filialei? Greutățile inerente oricărui început nu i-au ocolit nici pe brașoveni. Decanul de vîrstă al automobiliștilor din orașul de sub Timpa, omul care muncește de zece ani în activul obștesc, tov. Petre Perva, în prezent membru

în Comitetul de conducere și președintele Comisiei tehnice, își amintește foarte bine acest început. «Pentru amenajarea unui sediu propriu ne-au fost repartizate două încăperi pline de moloz. Aveam un scaun pentru trei persoane. Acesta era «inventarul» cu care ne-am început activitatea. Dar ce să mai vorbim despre acest început... Împărtășim satisfacția celor realizate aici, în județul Brașov. Cea mai mare bucurie o avem atunci când toți automobiliștii sînt mulțumiți de activitatea asociației noastre».

Iată un deziderat care credem că poate avea o deplină acoperire. Pentru că filiala brașoveană are nu numai o platformă solidă în ce privește baza tehnico-materială, ci și un colectiv destoinic, plin de inițiative, ce și-a înscris în programul său de dezvoltare noi obiective, mult mai îndrăznețe. Încrederea în îndeplinirea acestor obiective se întemeiază pe forțele proprii ale asociației automobiliștilor, dar și pe ajutorul concret și permanent primit din partea Comitetului județean de partid și a Consiliului popular județean Brașov.

«În ultimii cinci ani, numărul posesorilor de autoturisme din județul nostru —ne spune tovarășul Gheorghe David, vicepreședintele Consiliului județean de control muncitoresc al activității economice și sociale, președintele filialei A.C.R. Brașov —a crescut în mod vertiginos. Filiala trebuie să constituie un factor activ în coordonarea acestei expansiuni automobilistice la care asistăm în prezent. Comitetul de conducere al filialei este decis să facă totul pentru a atrage cîți mai mulți

automobiliști în asociația noastră, pentru a îmbunătăți și diversifica și mai mult serviciile acordate membrilor A.C.R.

După cum este cunoscut, Automobil Clubul Român este un bun prieten de drum al automobilistului. Acum, cînd fenomenul auto cunoaște o asemenea dezvoltare, asociația noastră trebuie să fie și un bun sfătător al conducătorului auto pentru un comportament civilizat în traficul rutier. Ca urmare, am intensificat acțiunile cu caracter educativ în rîndurile automobiliștilor, ne propunem inițierea unor cursuri pentru perfecționarea conducerii automobilului, construirea unui kartodrom unde tineretul să-și însușească deprinderile în conducerea unui autovehicul.

Desigur, ne preocupă și dezvoltarea bazei tehnico-materiale a filialei. Pentru început avem în vedere crearea unor noi stații de asistență tehnică la celelalte filiale orășenești, lărgirea punctelor de lucru la stațiile existente, dezvoltarea stației din municipiul Brașov.

Discuțiile purtate și cu alți membri ai Comitetului de conducere, cu lucrătorii încadrați ai filialei, precum și cu numeroși activiști obștești ne-au întărit convingerea că la filiala județeană Brașov există un colectiv de conducere destoinic, animat de o puternică pasiune pentru dezvoltarea automobilismului în țara noastră, că secretarul filialei, ing. Constantin Niculescu — de peste 10 ani în această activitate — este un om de inițiativă cu multă perseverență în realizarea obiectivelor ce stau în fața asociației automobiliștilor.

V. DOCHIA



Încusința lucrătorilor din stația de asistență tehnică a filialei Brașov se bucură de toată stima membrilor A.C.R.

CONDUCERE AUTO EXEMPLARĂ



AUTOMOBIL CLUBUL ROMÂN

POFESCU MIRCEA

Tot

domiciliat în București, Cal. Dorobanți 17

este posesor al titlului „Conducere auto exemplară” pe

ultimii cinci ani.

19 oct. 1977

Data

572



După cum se cunoaște, reducerea numărului accidentelor de circulație depinde în mod hotărâtor de felul în care OMUL — automobilist sau pieton — înțelege să participe la traficul rutier. Pornind de la această premisă, Automobil Clubul Român, asociația automobilistilor din țara noastră, acționează cu perseverență și fermitate, alături de ceilalți factori răspunzători de buna desfășurare a circulației pe drumurile publice, pentru instaurarea, în întreaga țară, a unui veritabil climat de civilizație rutieră.

În acest scop, Automobil Clubul Român a inițiat și lansat, în colaborare cu Direcția circulație din Inspectoratul General al Miliției și cu Administrația Asigurărilor de Stat (ADAS), un amplu concurs, inițiat sugestiv «Conducere auto exemplară». Această competiție are un caracter particular prin faptul că nu își supune «candidații» la o singură probă, susținută o dată pentru totdeauna, după care «absolventul» este degrevat de obligația «recapitulării». Concursul nu își propune o «tematică» dată, cuprinzătoare într-o bibliografie, nu impune probe de concurs pe tema «arta de a conduce automobilul», sau «cunoașterea perfectă a legislației rutiere», sau «norme de conducere preventivă», ori încadrarea într-un «cod etic rutier», ci toate acestea la un loc, urmărind finalitatea acestui complex de factori care contribuie la formarea conducătorului auto exemplar. Onoranta distincție «Conducere auto exemplară» se acordă doar șoferilor, membri ai A.C.R., care timp de cel puțin cinci ani nu au avut evenimente rutiere și nu au suportat suspendarea sau anularea permisului de conducere.

Automobil Clubul Român are toată convingerea că fiecare membru al asociației care a primit această distincție, devine un mesager al disciplinei rutiere, al conducerii în spirit preventiv, al conduitei raționale pe drumurile publice și în viața socială, un apărător al mediului ambiant și, mai ales, un creator de opinie publică, un apărător al acesteia, care intervine direct în situațiile limită, abandonând spiritul păgubitor al comodului «ce-mi pasă mie?», «ce te legi la cap dacă nu te doare?» manifestat, încă, din păcate, de mulți participanți la traficul rutier. În aceasta rezidă nobilul scop al instituirii concursului «Conducere auto exemplară», prin care A.C.R. intenționează să transforme, deocamdată micul nucleu al «distinșilor», într-o masă mereu mai largă, mai fermă și mai intransigentă, mai demnă și mai tranșantă apărătoare a spiritului civic, etic și moral care trebuie să guverneze universul nostru rutier.

Automobil Clubul Român solicită tuturor membrilor săi să transforme ecusonul de pe parbriz, insigna de pe rever și legitimația care poartă însemnele automobilistului exemplar în elemente stimulativă pentru ceilalți automobilisti care nu îndeplinesc încă condițiile de cinci ani vechime neîntreruptă în A.C.R. să se comporte astfel ca după scurgerea timpului regulamentar să nu aibă în fișa personală, ținută la organul de Miliție și în tichetul de evidență, nici o contravenție sau infracțiune prevăzută în art. 36—39 și 41—43 din Decretul 328/66 și astfel să poată intra în concursul automobilistilor exemplari.

Premiile în bani și în obiecte, precum și polițele de asigurare care se atribuie anual prin tragere la sorți, devin stimulenți simbolici, față de marele stimul constituit de respectul ce îl impune prestigiul celui căruia i se recunoaște public o corectitudine, civilizație și măiestrie care l-au scutit de evenimente nedorite, nu pe durată scurtă — performanță ușor de realizat de mulți — ci pe 5, 10, 15, 20 sau 25 ani.

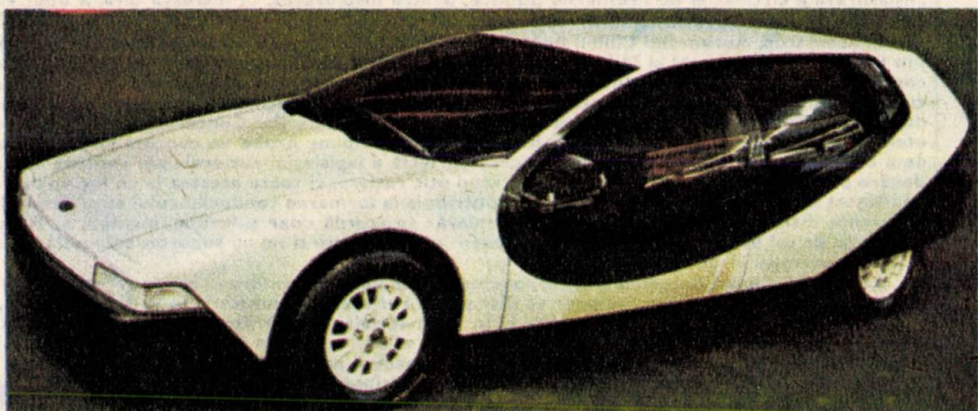
Amatori sau profesioniști, automobilisti vîrstnici sau mai tineri devenim cu toții beneficiari, în situația în care reușim să instaurăm pe drumurile publice un consens general de bună înțelegere, de intrajutorare reciprocă și de respect față de legislația rutieră și față de noi înșine. Pornind de la această idee, participarea la concursul «Conducere auto exemplară» depășește sfera unei datorii, intrînd în zona unei obligații morale a tuturor automobilistilor membri ai A.C.R. pentru ca în curînd masa automobilistilor exemplari să devină un puternic portdrapel al apărătorilor vieții și integrității acesteia pe toate arterele rutiere ale României noastre socialiste.

După scurgerea unui an de la lansarea concursului, Automobil Clubul Român are satisfacția să înregistreze peste 3 000 de posesori ai distincției «Conducere auto exemplară». Avem convingerea că, depășind stadiul de incipiență al acțiunii, exemplul filialelor județene A.C.R. Cluj, Brașov, Sibiu și Bihor, care au obținut rezultate prestigioase în atragerea automobilistilor la acest concurs va fi urmat de majoritatea unităților automobilistice județene, asigurîndu-se astfel edificarea unui fundament solid pentru acel mult dorit consens de nobil umanitarism rutier.

LIVIU ȘERBAN



ROVER 3500. Berlină cu 5 uși, 5 locuri, greutatea proprie 1 355 kg, Motor V 8 la 90° (88,9 mm × 71,12 mm). 3 532 cmc. Raportul de compresie 9,35:1. Putere maximă 157 CP (DIN) la 5 250 rot/min. Cuplul maxim: 27,4 kgm la 2 500 rot/min. Viteza maximă 201 km/h. Accelerația de la 0—100 km/h este de 9 secunde. Consum de carburant: 12—18 l/100 km.



MEGASTAR-GHIA. Acest autoturism a fost pregătit de cunoscutul carosier Ghia pentru Salonul de la Geneva din 1977. Extravagantul «break» are 4 uși, fiind realizat pe baza unui Ford Granada V 6. Motorul are 6 cilindri în V, la 60° (93,67 mm × 72,42 mm) și o cilindree de 2 993 cmc. Raportul de compresie este 9:1. Supape în cap și un arbore cu came central, antrenat prin lanț și pinioane. Alimentarea cu amestec carburant se face printr-un carburator Weber dublu corp. Puterea: 138 CP sau 101,5 kw, la 5 000 rot/min. Cuplul maxim este de 24 kgm sau 235 Nm la 3 000 rot/min. Viteza maximă, în jur de 210 km/h.



FIAT 2000. Berlină cu 4 uși, 5 locuri; greutate proprie 1 120 kg. Greutatea totală admisă 1 520 kg. Motor cu 4 cilindri în linie, 84 mm × 90 mm, 1995 cmc. Raportul de compresie 8,9:1. Puterea maximă 112 CP la 5 400 rot/min. Cuplul maxim, 16,9 kgm la 3 400 rot/min. Viteza maximă 175 km/h. Consum: 9,8 l/100 km. Cutia de viteze cu 5 trepte înainte, toate sincronizate. Se livrează și cu diferențial autoblocant.



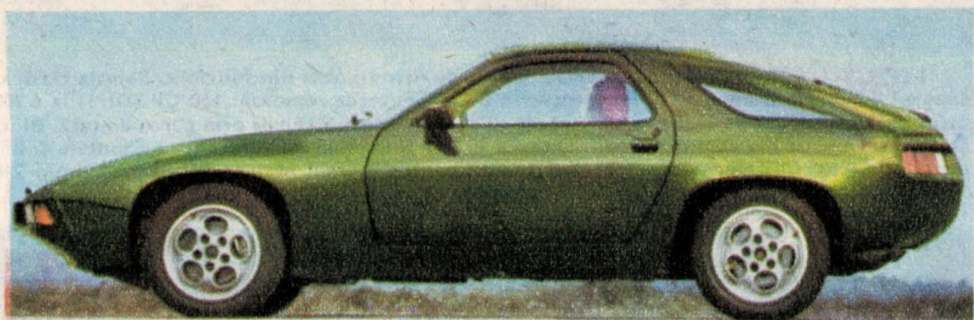
LOTUS — SPRINT — model recent lansat de firma Lotus din Norfolk. Soluția clasică. Motorul 4 cilindri în linie, 1 973 cmc, înclinat de 45°. Puterea maximă: 160 CP (DIN) la 6 200 rot/min. Patru supape pe cilindru, doi arbori cu came în cap, antrenati prin curea dințată. Bloc-carterul și chiulasa din aliaj ușor. Alimentarea se face prin două carburatoare orizontale dublu corp Dell'Orto. Cutia de viteze cu cinci trepte pentru mersul înainte. Viteza maximă: 210 km/h. Accelerația de la 0—80 km/h: 6 secunde.



CITROËN CX 2 400 GTI — berlină cu 4 uși, cinci locuri. 4 cilindri în linie, 2 347 cmc: alezajul x cursa = 93,5 mm x 85,5 mm. Alimentare electronică Bosch L-jetronic. Putere maximă 128 CP (DIN) la 4 800 rot/min. Cuplul maxim: 20,1 mkg la 3 600 rot/min. Raport de compresie: 8,75/1. Aprindere electronică. Cutia de viteze cu cinci trepte pentru mersul înainte, toate sincronizate. Suspensia hidropneumatică, 4 roți independente. Viteza maximă: 189 km/h. Accelerația de la 0—100 km/h: 10,5 secunde. Consum de carburant la 90 km/h: 8,1 l. Garda la sol reglabilă. Lungimea: 4,66 m; lățimea: 1 73 m; înălțimea: 1,36 m; greutate proprie: 1 345 kg.



NISSAN AD 1. Motor de 6 cilindri în linie, alezajul 78 mm, cursa 69,7 mm, cilindreea 1 998 cmc. Cu un raport de compresie de 8,8:1, se obțin 130 CP (SAE) la 6 000 rot/min. Cuplul maxim este de 17 kgm la 4 000 rot/min. Arborele cu came este plasat în chiulasă și antrenat prin lant. Vilbrochenul are 7 paliere. Viteza maximă: 190 km/h.



PORSCHE 924. Coupé sportiv, avînd ca soluție mai puțin obișnuită, cutia de viteze în spate, formînd bloc cu diferențialul. Autoturismul are 2 uși, 2 + 2 locuri și o greutate proprie de 1 080 kg. Motorul plasat în față, cu 4 cilindri în linie (86,5 mm x 84,4 mm) are o cilindree de 1 984 cmc. Raportul de compresie 9,3:1. Puterea maximă 125 CP (DIN) la 5 800 rot/min. Cuplul maxim 16,8 kgm la 3 500 rot/min. Viteza maximă 200 km/h. Accelerația de la 0—100 km/h.: 9,9 secunde. Consum de carburant 7,7 — 9,5 l/100 km.



PONTIAC FIREBIRD TRANSAM. Model cu linie sportivă, avînd 2 uși, 4 locuri. Motor V8 la 90°, 6 598 cmc, 188 CP (SAE) la 3 600 rot/min, supape în cap, arbore cu came central, vilbrochen cu 5 paliere, cutie de viteze automată, caroserie autoportantă, frîne autoreglabile cu dublu circuit și servofrînă, cu discuri în față și tamburi la spate; viteză maximă 190 km/h, consum 17—25 l/100 km, greutate maximă admisă 1 655 kg.



FORD TAUNUS GL. Autoturism echipat cu 6 tipuri de motoare, avînd cilindrul de la 1,3 l la 2,3 l. Motorul de 1,3 l: 4 cilindri în linie, alezajul x cursa — 79 mm x 66 mm, 1 294 cmc, 59 CP (DIN) la 5 500 rot/min. raport de compresie 9,2:1, Cuplul maxim 9,8 kgm la 3 000 rot/min. Acest motor există și într-o a doua variantă, cu raport de compresie de 8:1, fapt ce permite utilizarea benzinei cu CO 90. Evident, puterea este mai mică: 55 CP la 5 000 rot/min. Viteza maximă: 140/137 km/h. Motorul de 2,3 l: este mai greu decît cel de 1300 cmc cu 90 kg. 6 cilindri în V la 60°, 90 mm x 60,14 mm, 2 294 cmc. Raport de compresie 8,75:1. Puterea: 108 CP la 5 000 rot/min. Cuplul maxim 18 kgm la 3 000 rot/min. Viteza maximă 173 km/h. Accelerația de la 0—100 km/h, 11,5 secunde. În fotografie este prezentată berlina cu cilindrul de 1300 cmc.



MONTEVERDI SIERRA. Autoturism elvețian de lux, cu 5 locuri, motor V 8 Chrysler, de 5,9 l sau 5,2 l, punte de Dion, cutie de viteze automată. Motorul de 5 898 cmc (101,6 mm x 90,93 mm) are raportul de compresie 8,5:1. Puterea maximă 180 CP (SAE) la 4 000 rot/min. Motorul de 5 210 cmc are o putere de 152 CP la 4 000 rot/min. Cuplul maxim 39,6 kgm la 2 400 rot/min, respectiv 35,5 kgm la 1 600 rot/min. Viteza maximă: 185 km/h, cu motorul «mic» și 205 km/h, cu motorul de 180 CP.

«TOALETA» automobilului

Una din primele operații de întreținere a autoturismului este, fără discuție, spălarea acestuia. O activitate aparent simplă, din punctul de vedere al cunoștințelor ce se cer executantului; în realitate, «toaleta» automobilului impune cunoașterea unor reguli, de a căror respectare depinde, în mare măsură, aspectul caroseriei, ca și starea tehnică a unor organe ale autoturismului.

În ceea ce privește frecvența spălărilor, apar controverse între cei dispuși să facă aceste operații ori de câte ori caroseria este mai puțin murdară și ceilalți, care afirmă că mașina trebuie spălată cât mai rar. Primii nu greșesc cu nimic față de mașină, dacă spălarea este făcută foarte corect, iar uscarea este efectuată tot după regulile bunei «igien».

O singură obiecție poate fi adresată partizanilor spălării frecvente: se pierde timp, se consumă apă și detergent în mod inutil, dacă mașina este spălată după prima picătură de ploaie căzută pe caroserie.

La cealaltă extremă, partizanii spălării la intervale de timp cât mai mari, își asumă riscul deteriorării vopselei, ca și alte neajunsuri. Atmosfera orașelor conține, datorită poluării inevitabile, produșii din arderea combustibililor, evacuați prin țevile de eșapament și coșurile caselor sau ale întreprinderilor. Produșii din arderea motorinei, benzinei, păcurei etc. se depun, în strat mai mult sau mai puțin gros, pe caroserii și, datorită unor particularități chimice pe care le au, atacă lacul de pe mașină. Este ca și cum s-ar aplica, pe vopsea, un solvent al ei. În consecință, luciul specific lacului dispăre cu timpul, caroseria devenind mată. Un alt dezavantaj al spălării mașinii, la intervale mari de timp, privește imposibilitatea depistării locurilor atacate de rugină, mai ales pe sub aripi. Dacă noroiul se adună în cantitate mare, el nu mai poate fi înlăturat în condițiile normale de spălat. Deci, observarea pieselor din tablă, a izolației anticorozive și antifonice, nu va mai fi posibilă. Mai mult, noroiul adunat în locurile «ascunse» de sub aripi, constituie o adevărată sugativă pentru soluția de apă și sare, aflată, iarna, pe drumuri.

Așadar, mașina trebuie spălată după circa 7-10 zile de la ultima ei trecere pe sub burete, (avem în vedere, în primul rând, autoturismele parcate sub cerul liber). Cum trebuie, însă, făcută spălarea?

Mai întâi, nu este permisă spălarea cu apă de ploaie, întrucât ea conține, în suspensie, particule abrazive, care zgîrie vopseaua, luându-i, treptat, luciul. Utilizarea unei cantități mici de apă, dintr-o mică găleată, este o altă practică dăunătoare. Cînd apa este în cantitate mică, ea nu poate îndepărta particulele abrazive de pe caroserie. Clătirea buretelui sau a cîrpei de spălare în aceeași apă din

găleușă transformă apa, la început curată, într-o soluție de substanțe agresive față de vopsea; acțiunea acestora este completată de praful aflat în suspensie, abraziv prin excelență.

O spălare corectă se face numai cu jetul de apă dintr-un furtun, cu un burete mare și numai cu detergent special pentru caroseriile autoturismelor. În momentul începerii spălării, caroseria nu trebuie să se afle expusă soarelui torid al verii și nici nu trebuie să fie acoperită cu poighiță de gheață, peste care să se toarne apă fiartă. În ambele cazuri, procesele de contracție rapidă a metalului, sau de dilatare, fisurează vopseaua, creînd breșe pentru atacul ruginii. După îndepărtarea unui prim strat de murdărie, cu apa din furtun, se moale buretele în apa cu detergent și se spală caroseria, începînd de sus în jos, pentru ca porțiunile mai murdare să fie spălate în ultimă instanță. De pildă, spălarea jantelor, a pragurilor și apoi a ușilor poate conduce la zgîrirea acestora din urmă, cu particulele dure luate pe burete, din părțile inferioare ale caroseriei sau de pe roți. Clătirea se face cu o cantitate mare de apă, astfel încît detergentul, împreună cu produșii dizolvați, să fie îndepărtați. Uscarea se face, corect, cu un jet de aer, în cazul spălării în stațiile de specialitate, sau cu piele de căprioară, clătită frecvent cu apă curată.

Din păcate, există tendința spălării autoturismelor cu detergenți pentru uz casnic: Perlan, Alba etc. Aceștia atacă luciul vopselei și, de aici, economia pe care se sconta, devine risipă.

În ceea ce privește tehnica de spălare a motorului — operație care, totuși trebuie executată, la intervale de câteva luni de zile — sînt de precizat alte câteva reguli: toate orificiile sau piesele neetanșe se vor acoperi cu folie din material plastic (orificiul carcasei ambreiajului, cel pentru plasarea reperului de reglare a avansului aprinderii — Dacia 1300 — capacul distribuitorului etc.). Pentru dizolvarea uleiului depus pe piese, se vor folosi detergenți speciali (ARVA), sau petrol. Oricum, însă, este bine să se debranseze una din bornele bateriei, întrucît detergenții pentru spălat motorul sînt inflamabili. Spălarea motorului cu benzină implică multe riscuri (incendii, intoxicații sau dizolvarea unor piese sau a vopselelor), încît nu este un procedeu recomandabil. În fine, dacă motorul se spală cu detergenți speciali cum este, de pildă «ARVA», acesta va fi supus, după o pauză de 10 minute, unui jet puternic de apă. Odată cu spălarea motorului, se va clăti, tot cu jetul de apă și radiatorul, astfel încît praful sau micile particule ce împiedică trecerea aerului să fie îndepărtate.

AL. SOLOMONESCU



TOYOTA MARK II «CRESSIDA» COUPE. Autovehicul de categorie medie cu motor de 2 l sau 2,6 l. Are 5 locuri și cântărește 1 130 kg. Motorul de 2 l are 3 variante cu puteri de 100 CP, 110 CP și 120 CP. Cel de 100 CP (SAE), la 5 500 rot/min., are 4 cilindri în linie (88,5 mm × 80 mm), 1 968 cmc, raport de compresie 8,5:1. Cuplul maxim 15,5 kgm la 3 600 rot/min. Celelalte două motoare de 2 l au câte 6 cilindri, cel puternic fiind alimentat prin injecție de benzină. Viteza maximă de la 150 la 170 km/h. Consumul de carburant între 10—15 l/100 km. Motorul de 2,6 l are 6 cilindri în linie, 2 563 cmc (80 mm × 85 mm), raport de compresie de 8,5:1. Puterea: 135 CP (SAE) la 5 400 rot/min. Cuplul maxim: 20,5 kgm la 3 600 rot/min. Viteza maximă 180 km/h.



MOSKVICI 2137. Autoturism de tipul «Combi», motor de 1 478 cmc cu 4 cilindri în linie. Cursa x alezaj = 70 mm × 82 mm. Puterea motorului: 75 CP la 5 800 rot/min, sau 55 kw. Cuplul maxim 11,4 kgm la 3 800 rot/min. sau 112 Nm. Raportul de compresie 8,8:1. Lungime 4,250 m; lățime 1,550 m; înălțime 1,525 m. Greutatea proprie 1 085 kg. Viteza maximă 135 km/h. Accelerație de la 0—100 km/h: 18,2 secunde, Consum mediu la 100 km: 11,4 l (utilizând mașina la testare, în oraș, pe drum de țară și pe autostradă).



COOPERATIVA MUNCĂ ȘI PRODUCȚIE — SLOBOZIA, prin unitatea sa Auto-Service din str. Matei Basarab nr. 195, execută pentru autoturismele Dacia 1100, Dacia 1300, Renault 10, Renault 16, Fiat 850, Fiat 1300, Wartburg, Trabant, Moskvici și alte tipuri de autoturisme, prin asimilarea pieselor de la mașinile de mai sus, lucrări de: tinichigerie, mecanică și vopsitorie. De asemenea, Auto-Service-Slobozia execută pentru orice tip de autoturism lucrări de strungărie, vulcanizare, spălare, gresaj. Încadrată cu personal calificat și dotată cu tehnica necesară, unitatea, situată pe șoseaua națională București-Constanța, la ieșirea din Slobozia spre Constanța, răspunde prompt tuturor solicitărilor de specialitate.

SE MAI POATE ÎMBUNĂȚĂȚI

AERODINAMICA AUTOMOBILULUI ?

Studiul comportării aerodinamice a unui autoturism constituie o fază importantă în procesul de proiectare. De aceasta depind:

- reducerea rezistenței întâmpinate de autovehicul la înaintare;
- variația încărcării pe roți;
- comportarea autovehiculului la rafale de vânt lateral.

Reducerea rezistenței la înaintare este un obiectiv urmărit de multă vreme de constructori, deoarece se află în relație directă cu valoarea vitezei maxime, a puterii necesare a motorului și a consumului de combustibil. Avantajele economice ce se pot obține prin reducerea rezistenței la înaintare sînt importante, mai ales în urma scumpirii produselor petrolifere.

Încă din 1920 constructorii de automobile au abordat domeniul aerodinamicii, dar efecte favorabile prin aplicarea cercetărilor nu s-au putut remarca decît după aproximativ zece ani. Se poate constata însă că multe automobile contemporane produse de firme cu succes comercial, posedă încă forme relativ puțin studiate sub aspect aerodinamic, pretinzînd puteri ale motoarelor lor cu circa

30% mai mari decît în ipoteza folosirii unor caroserii aerodinamice. Încă și mai puțin sînt studiate efectele variației încărcării pe roți în cursul înaintării sub acțiunea vîntului frontal, precum și efectele vîntului lateral asupra ținutei de drum a autovehiculului. Motivele acestor neajunsuri sînt insuficiența aprofundare a proiectelor de caroserii bazate pe studii aerodinamice, precum și dificultatea de a realiza compromisul optim între forma perfect aerodinamică și cerințele de natură funcțională, tehnologică și comercială ale utilizatorilor automobilului.

Figura 1 reprezintă o diagramă indicînd puterea necesară unui automobil sub diverse forme de caroserie dar de aceeași secțiune frontală ($S=2 \text{ m}^2$), spre a ajunge la viteza de 110 km/oră. Coeficientul C_x sintetizează influența pe care o are forma caroseriei asupra puterii absorbite la înaintare prin rezistența opusă de aer: cu cît factorul C_x este mai mare, cu atît este necesară la înaintare o putere mai mare. Rezistența aerului crește foarte mult în funcție de viteză. Astfel, la 100 km/oră automobilul lipsit de calități aerodinamice necesită 35 CP, în timp ce automo-

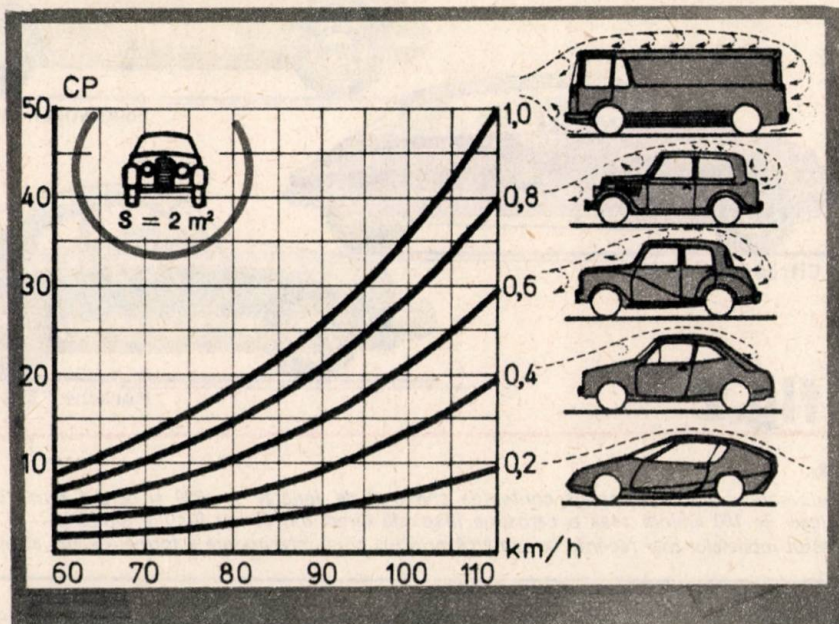
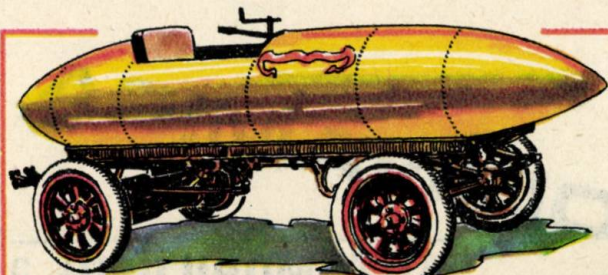
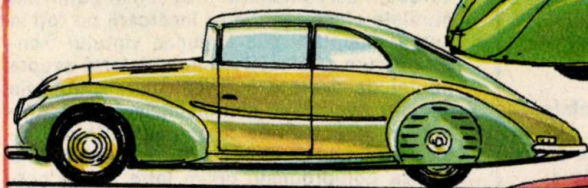
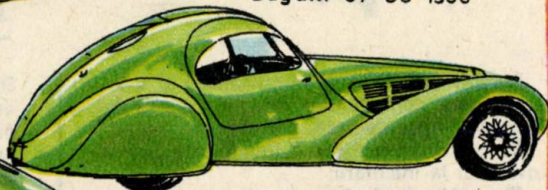


fig.1

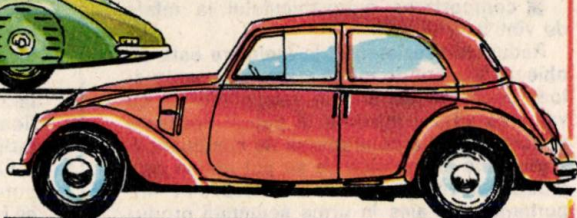


"Jamaïs Contente" Jenatzy 1899

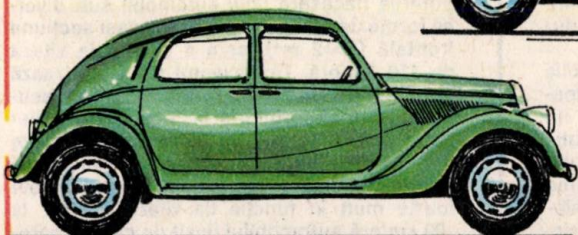
Bugatti 57-SC 1936



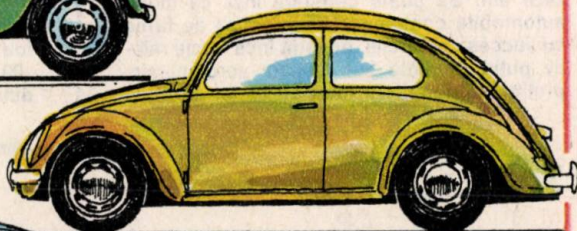
Maybach "Jaray" 1935



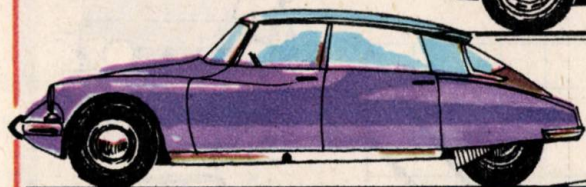
Fiat "1500" 1935



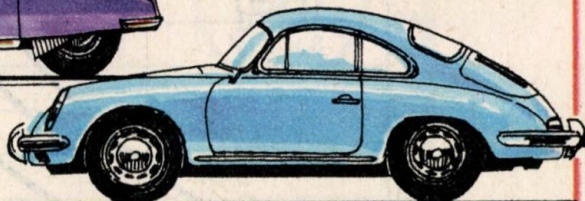
Lancia "Aprilia" 1937



Volkswagen 1939



Citroën DS 1955



Porsche "356-B" 1959

fig.2

Automobilul electric «Jamaïs contente» construit de Jenatzy în 1899 și care a reușit depășirea vitezei de 100 km/oră avea o caroserie inspirată direct din forma fusului simetric. Restul modelelor mai recente se remarcă printr-o bună interpretare a formei de fus asimetric.

Unul din primele exemple de autoturism aerodinamic: Alfa Romeo 40/60 CP — Ricotti — 1913.

bilul aerodinamic are nevoie numai de 7 CP pentru a învinge rezistența aerului.

COEFICIENTUL C_x este un număr abstract exprimînd intuitiv fracțiunea din aria frontală a unui automobil ce opune o rezistență echivalentă cu cea opusă de un plan perfect vertical. Astfel dacă $C_x=0,5$ la o caroserie cu o arie frontală de 2 m^2 , înseamnă că ea se comportă ca un plan perpendicular pe direcția mișcării avînd o arie de 1 metru pătrat. Valoarea coeficientului C_x pentru o anumită caroserie se determină experimental prin probe în tunelul aerodinamic sau pe autodrom.

Rezistența aerodinamică nu este însă singurul obstacol ce trebuie învins de un automobil în mișcare. Se mai opun forțele de frecare la contactul cu solul, pierderile de energie în mecanismul de transmisie, inerția etc.

Alt obiectiv al studiului aerodinamicii îl constituie distribuția sarcinilor pe roți în timpul deplasărilor. Automobilul ideal are sarcini constant distribuite pe toate roțile, pe tot parcursul deplasării. În special la automobilele puternice se observă o variație mare a sarcinilor — prin creșteri bruște ale valorilor acestora pe axul din față (în cazul frînărilor) sau pe axul din spate (la accelerări). Acesta este motivul pentru care de vreo 20 de ani, la unele automobile de competiție se aplică aripioare menite să stabilizeze valorile sarcinilor aplicate pe roți în limite acceptabile. Lipsa acestor «stabilizatoare» se remarcă prin oscilarea caroseriilor în jurul unui ax orizontal transversal, ceea ce poate contribui la desprinderea roților de sol și astfel la pierderea controlului.

Al treilea obiectiv indicat, «vîntul lateral» are efecte descoperite de constructorii de automobile încă din anii '30. Neglijarea prin proiectare a acestui aspect se remarcă la automobile prin dificultatea de a le menține

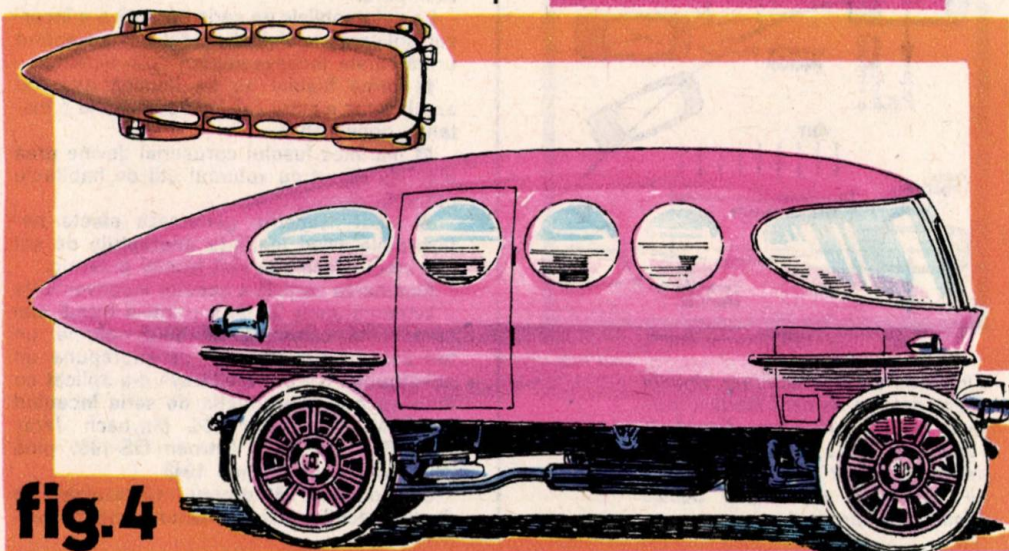
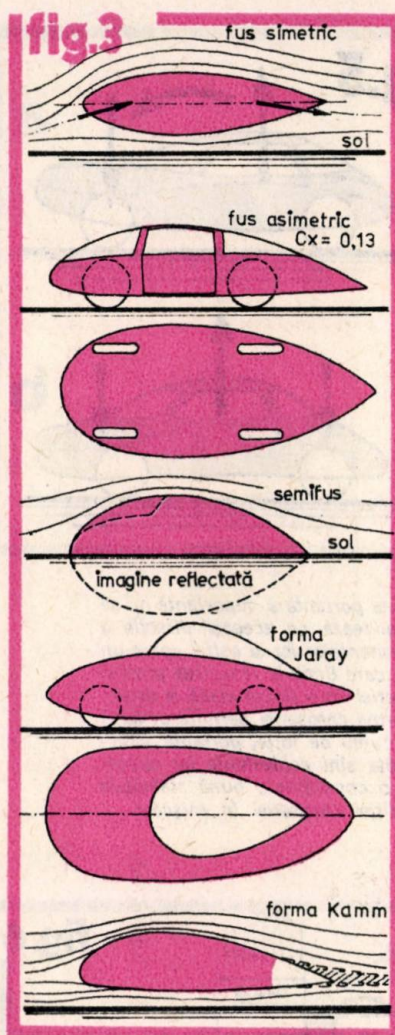
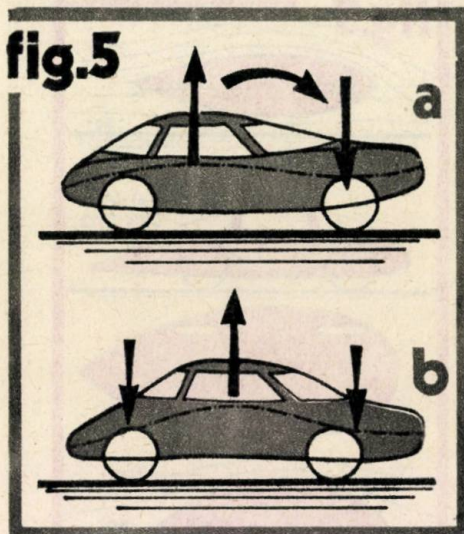
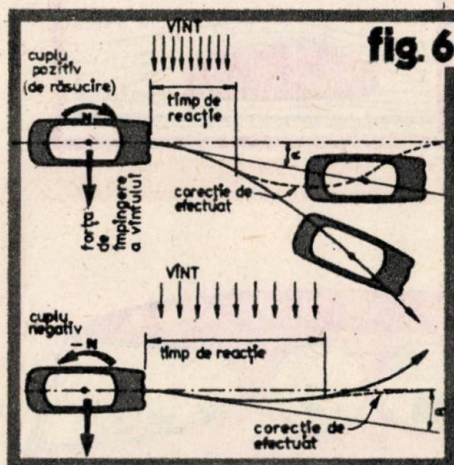


fig.5



a) Forța portanță și deportanță nu se neutralizează pe aceeași direcție a componentelor lor și astfel apare un cuplu care tinde la răsucirea poziției caroseriei cu o ținută slabă la drum;
b) Forma caroseriei permite evitarea unui cuplu de forțe, portanța și deportanța sînt echivalente iar consecința o constituie o bună stabilitate a poziției caroseriei în mișcare.



Ținuta de drum la acțiunea vîntului lateral este un element foarte important. La o viteză mare, timpul de reacție necesar corectării traiectoriei devine mai scurt și deci un automobil sensibil la vînt lateral trebuie condus mai prudent.

pe o traiectorie precisă sub influența rafalelor de vînt lateral.

CAROSERIA IDEALĂ SUB ASPECT AERODINAMIC

Imaginea caroseriei ideale, perfect aerodinamice, s-a născut în mintea multor constructori. Francezul Jenatzy în 1899, italianul Ricotti în 1913 și românul Persu în 1923 experimentează automobile aerodinamice pe schema fusului simetric.

Această formă geometrică se dovedește minunată pentru înaintare pe direcția axei longitudinale — la un vînt potrivit aplicat simetric în raport cu axa fusului. Cînd «fusul» înaintază pe o șosea (așa cum a fost cazul automobilului lui Jenatzy) forța vîntului urmărește alte traiectorii decît axa fusului astfel că rezistența la înaintare crește mult și înfrigă pe teoreticienii adepți ai acestei forme «ideale».

În 1922 Klemperer, în colaborare cu Jaray, experimentează mai multe tipuri de forme printre care o formă ce avea să devină celebră: fusul asimetric cu rezistență redusă la înaintare. Descoperirea constă în faptul că spre a se obține un coeficient C_x minim, forma fusului trebuie să fie studiată în raport cu distanța pînă la sol. Deci există o înfinitate de forme asimetrice cu un coeficient C_x optim pentru fiecare distanță pînă la sol cerută. Cînd distanța pînă la sol tinde spre zero, forma se transformă în «semifus» cu un coeficient C_x foarte mic.

Din aceste experiențe s-au inspirat constructorii celebrului «cărăbuș» Volkswagen, realizînd o caroserie cu un profil aerodinamic avînd un C_x comparabil cu cel al automobilelor contemporane considerate mai «aerodinamice».

Aproape toate automobilele de record ale anilor 1930—1960 s-au conformat aproximativ modelului de fus asimetric experimentat de Klemperer.

La automobilele de serie curentă s-a încercat aplicarea aceluiași model dar au apărut următoarele inconveniente:

- forma fusului nu se împacă ușor cu amplasarea a patru roți pe două axe la o distanță convenabilă;

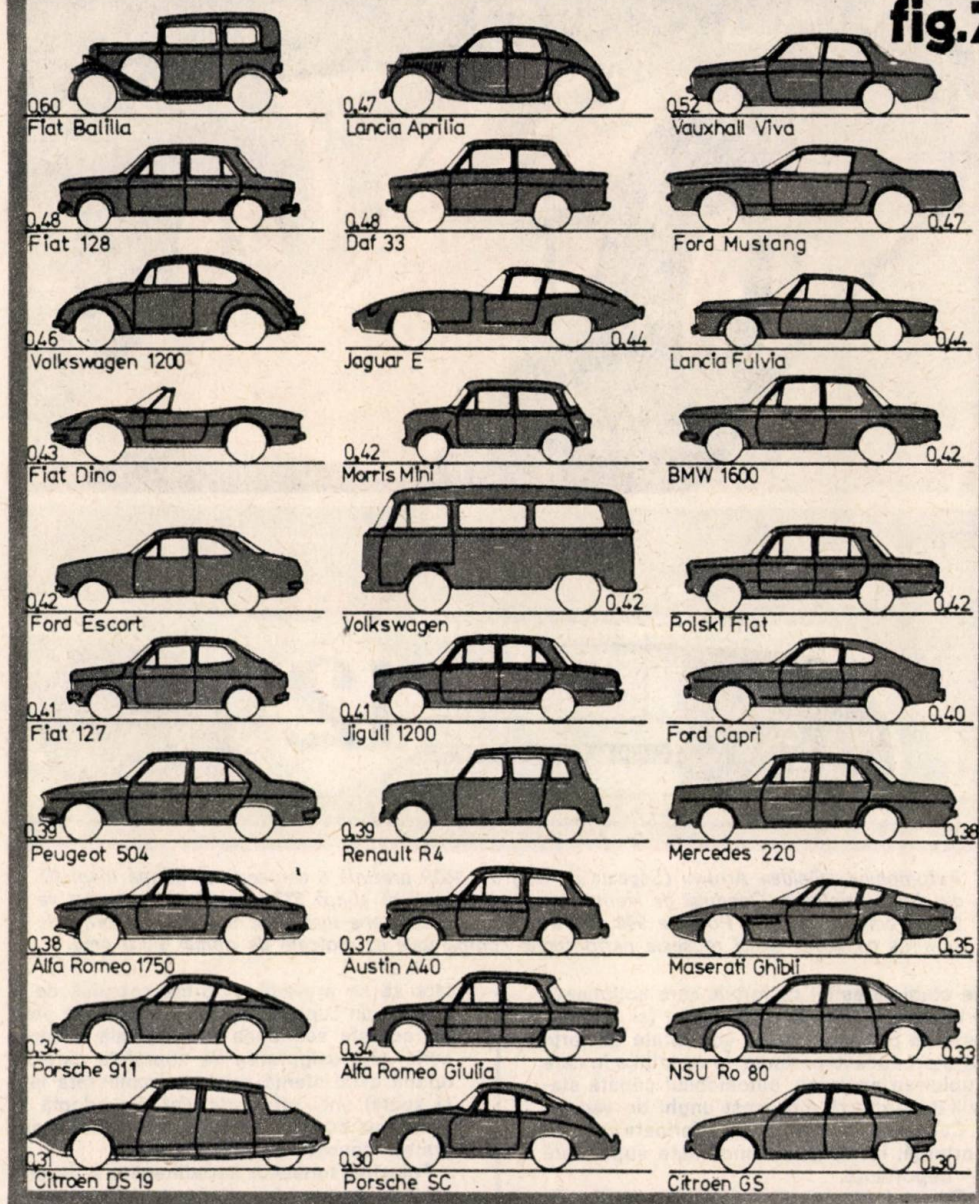
- mărimea fusului caroseriei devine prea mare în raport cu volumul util de habitacul obținut;

- fusul asimetric generează efecte nefavorabile avînd tendința «dezlipirii» de sol în cursul mișcării la vînt frontal puternic.

Eliminarea parțială a acestor inconveniente o încearcă Jaray în 1923, printr-o formă mai complicată, compusă din două volume: un fus asimetric peste care se suprapune un semifus (fig. 3). Forma «Jaray» s-a aplicat cu mult succes în producția de serie începînd cu BMW-1930, Tatra-1934, Maybach Jaray 1935, Fiat 1500-1935, Citroën DS-1955 pînă la renumitul «Porsche» 1948.

S-a constatat că nu erau încă rezolvate pe deplin vechile inconveniente: lungime ex-

fig.7



În tabelul comparativ întocmit de profesorul Alberto Morelli de la Institutul de Motorizare din Torino sînt indicate valorile coeficientului C_x pentru cîteva tipuri de automobile uzuale.

cesivă de caroserie, portanță nesatisfăcătoare. Profesorul W. Kamm din Stuttgart a propus modificarea formei Jaray prin tăierea «cozii» fusului, iar în experimentare a avut succes. Scurtarea caroseriei este importantă, coeficientul C_x se păstrează intact dar frecările diminuează, îmbunătățind mult calitățile dinamice ale formei.

Cercetările mai recente efectuate între 1960—1964 au evidențiat calitățile formei «K» (Kamm). Se știe că un vehicul în deplasare generează portanță, respectiv o abatere de la traiectoria orizontală prin răsucire longitudinală, necesitînd un consum suplimentar de energie.

În figura 5 se prezintă o formă de carose-

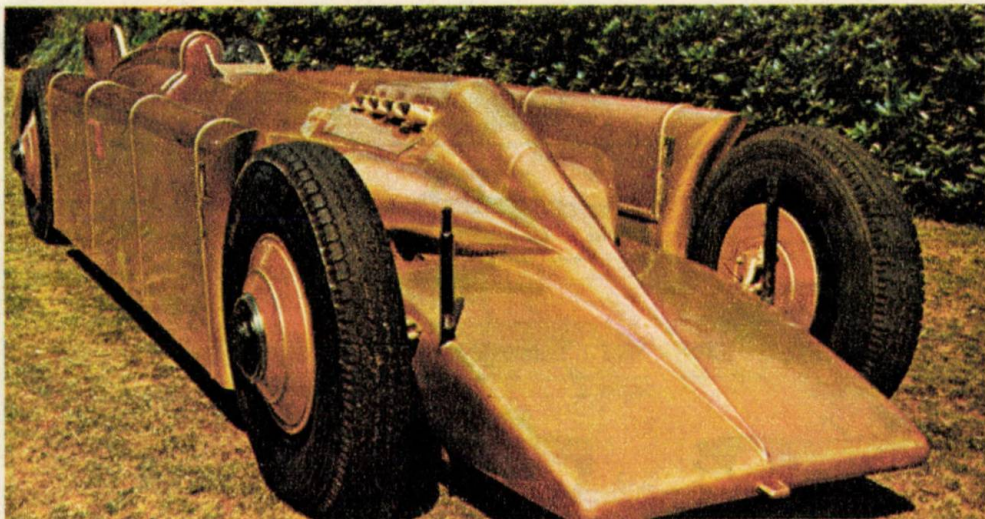
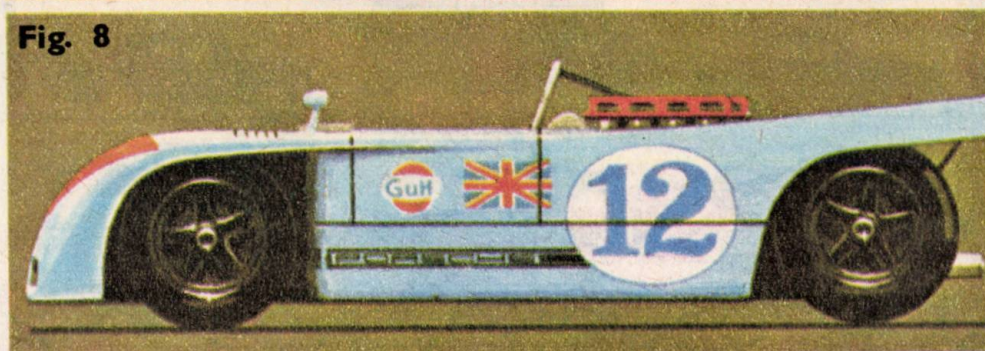


Fig. 8



Automobilul «Golden Arrow» (Săgeata de aur) din 1929 prezintă o caroserie cu forma inspirată din fusul asimetric. Conduasă de Henry Seagrave a reușit să atingă 372 km/oră cu un motor de 24 000 cmc, în timp ce Porsche 908 MK III-1970 cu o caroserie mai atent studiată, în formă de semifus cu coadă tăiată reușește performanțe comparabile cu motoare de numai 3 000 cmc.

rie studiată astfel ca forțele care acționează prin componente pe axele roților (și care determină portanța) să fie echilibrate de forța care produce deportanță. În condițiile în care cuplul se anulează, automobilul capătă stabilitate perfectă din acest unghi de vedere.

Caroseriile cu concavități inferioare creează portanță, iar cele cu concavitate superioară — deportanță.

Prin adoptarea unui exemplu studiat în figura 5 se oferă posibilitatea unui echilibru al forțelor ce se nasc în cursul deplasării și care tind la răsucirea acesteia. Formele studiate de Pininfarina, începând cu 1960, au aceste calități și au fost aplicate la câteva modele de serie: NSU RO-80 1967, Citroen GS 1970, Rover 1976, Citroen Cx etc.

Vântul lateral naște de asemenea un cuplu de forțe ce tinde să răsucească automobilul în jurul axei sale verticale. Practic, automobilul nu se răsucește, dar se abate sensibil de la traiectoria comandată. Conducătorul este nevoit să procedeze la o corectare a traiectoriei (fig. 6). Spre a reduce acțiunea vântului lateral este necesar ca prin proiec-

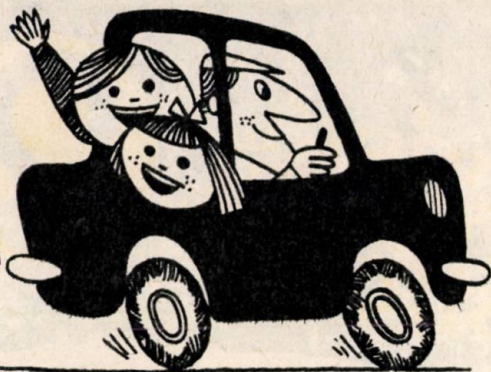
tare să se prevadă o formă capabilă de a asigura un cuplu N minim. Se studiază pentru aceasta secțiunea transversală a caroseriei prin asigurarea de suprafețe care să opună o rezistență minimă (echilibrată față și spate) unei rafale de vânt. Se adoptă în acest caz curburi speciale, alternări de suprafețe concave și convexe etc.

Folosirea tunelelor aerodinamice a devenit azi cea mai bună metodă de lucru pentru proiectanții de automobile. Modelele studiate în acest mod sînt mai economice, mai rapide, necesitînd motoare mai mici, iar stabilitatea lor ameliorată treptat le face mai ușor de condus.

Vom asista oare în viitorul apropiat la apariția unei noi generații de forme de caroserii aerodinamice? Răspunsul îl vor da studiile de caroserii experimentate cu utilaje tot mai perfecționate care se întreprind pentru toată gama de autovehicule — de la motoarele la autocamioane de 60 de tone.

Arh. Horia CONSTANTINESCU

Copiii în automobile



Despre felul în care suportă copiii mersul în automobil, despre măsurile lor de siguranță se scrie, se vorbește mult, dar, uneori, ar fi bine să medităm și asupra faptului dacă nu cumva greșim față de copiii noștri luându-i la plimbări lungi cu mașina, obligându-i, deci, să stea ore întregi în spațiul închis și mic al unui autoturism.

Pentru preșcolari, în general, și pentru copiii până la trei ani, în mod special, nu constituie nici o distracție plimbarea cu mașina sau uitatul pe geam dacă ei nu stau în poala mamei sau a unei bunici răbdătoare, care să le spună povești sau să le atragă atenția asupra unui animal, a unor păsări, a pomilor sau a altor lucruri interesante de pe drum.

Este absurd să pretindem unui copil, unui băiat de șase ani de exemplu, să reziste într-un automobil mai mult de două ore și să fie și cuminte. Iar în cazul în care copilul călătorește singur cu șoferul este foarte greu pentru acesta să-și împartă atenția între condus și supravegherea acestuia. Dar modul în care ne ocupăm de copii la un drum mai lung cu automobilul depinde și de temperamentul lui, de spiritul nostru de inventivitate și, bineînțeles, de răbdarea noastră. Că existența copiilor în mașină constituie o problemă o dovedesc și numeroasele accidente provocate din cauza copiilor ca ocupanți ai mașinii. În ceea ce privește copiii mai mici, ei ne creează mai puține greutăți întrucât, la drum lung, ei dorm în cea mai mare parte a timpului. Este recomandabil, însă, ca atunci când luăm cu noi la drum lung și copii mici să calculăm din timp și foarte bine opririle. Ele să fie mai dese decât cele pe care le-am face în mod obișnuit și să fie alese într-un loc unde copiii să se poată juca. Trebuie însă să ne pregătim mai bine pentru situațiile în care plecăm la drum lung singuri cu copiii. Este riscantă, de exemplu, reacția noastră din momentul în care copilul, așezat pe bancheta din spate, cere de mâncare și noi îi spunem de unde să și-o ia singur, întorcându-ne, apoi, involuntar spre el pentru a vedea dacă a găsit sacoșa sau de ce întîrzie atât cu căutatul mâncării.

În această privință femeile-șofer sînt mult mai periclitate decât bărbații, deoarece la ele grija față de copii este legată mult mai mult de reacțiile subconștiente.

Pentru a nu se plictisi trebuie să captivăm atenția copiilor cu diferite jocuri, alese, bineînțeles, în funcție de vîrsta lor. Trebuie să ținem cont de faptul că în timpul călătoriilor copiii rețin foarte ușor cîntece, poezii sau povești, unele dintre ele putînd fi chiar inventate de noi și care nu se vor scrie niciodată, dar care lor le plac foarte mult. Iar atunci cînd luăm la drum mai mulți copii trebuie să le organizăm diferite jocuri distractive, cum sînt de exemplu jocurile de cuvinte, prin folosirea unor cuvinte legate de locurile și lucrurile pe lângă care trecem.

Constituie, de asemenea, o problemă, drumurile pe care le facem în mod obișnuit cu copiii la țară, la bunici, sau chiar drumul zilnic spre școală. Pentru aceste situații trebuie, de asemenea, să găsim o anumită metodă. Avînd în vedere timpul scurt petrecut împreună cu copii de vîrstă școlară trebuie să prețuim fiecare clipă petrecută cu ei. Astfel putem folosi aceste ocazii pentru a învăța copiii cuvinte dintr-o limbă străină sau să le reîmprospătăm cunoștințele de istorie și geografie, sau, în funcție de pregătirea conducătorului auto și cele de fizică și chimie.

Deci, după cum am mai spus, mersul cu mașina nu constituie nici pe departe o distracție pentru copii, așa cum își închipuie unii părinți. Vorbele «Fii cuminte, că altfel nu te luăm cu mașina» aveau valabilitate acum 20 de ani, astăzi automobilul mai mult îi plictisește pe copii decât îi distrează. Copiilor le trebuie, înainte de toate, cit mai multă mișcare și schimbare totodată. Astfel că pentru ei statul în mașină devine, uneori, un chin.

Deci, cînd avem copii în mașină trebuie ca cineva să se ocupe de ei tot timpul, să le povestească sau să se joace cu ei. Și nu trebuie să neglijăm un alt aspect al educației copiilor din timpul mersului cu automobilul. Este vorba de educația copiilor ca viitori motocicliști sau automobilisti. Astfel încît trebuie să folosim aceste drumuri pentru a-i familiariza de la vîrsta cea mai fragedă cu diferitele semne de circulație, cu diferitele situații din trafic sau chiar să-i învățăm să cunoască ceva și despre motorul unui automobil.

GHIZELA BUMBAC

există
mașini
"sigure"?



Cu ocazia unei conferințe pentru securitatea vehiculelor ținută în Anglia s-a ajuns la concluzia că există posibilitatea de a îngloba în producția de vehicule o serie de elemente de securitate pasivă. Specialiștii au căzut de acord că există premise pentru producerea unor vehicule mai sigure, dar care să nu fie «monștri» cu greutate mare. Nevoia de economie de combustibil și materiale s-a înăspriț pentru industria de automobile. Apar treptat modificări care îmbunătățesc securitatea, reduc zgomotul și conduc la economii.

S-a ajuns de asemenea, la concluzia că îmbunătățiri substanțiale se pot realiza pe calea standardizării prescripțiilor de proiectare și a uniformizării acestora pe plan internațional. Reducerea numărului de victime se poate realiza prin programele naționale de introducere în legislație a elementelor ce se consideră a spori gradul de securitate al călătorilor (centurile de securitate obligatorii în trafic etc.).

Supraviețuirea de pe urma unui accident auto și ieșirea din acesta cu un minim de răni este problema cea mai importantă ce se pune prescripțiilor de proiectare. Unele părți ale corpului omenesc pot fi supuse la forțe considerabile fără a suferi, în timp ce altele sînt surprinzător de vulnerabile. Determinarea încărcărilor sau a mărimii forțelor ce pot fi tolerate de diverse părți ale corpului

VW Golf ESV după o coliziune dură cu un stîlp metalic la viteza de 100 km/h. Elementul deformabil a preluat toată forța impactului, protejînd complet habitacul. După cum vedeți parbrizul a rămas întreg!



omenesc reprezintă o sarcină a cercetărilor actuale. În ultima vreme s-au realizat manechine cu elemente componente (dinți, oase, vase de sânge) cu care se poate simula orice tip de accident și determina mărimea forțelor ce pot fi tolerate.

Este adevărat că nivelul solicitărilor la care poate fi supus un organism uman variază în funcție de vîrstă, sex și particularități personale. Acest lucru creează controverse în lumea proiectanților. Se pot prevedea șocuri care să rănească pe unii, iar pe alții să-i lase intacti. Factorul întîmplare intervine deseori cu așa-zise miracole: pasageri nevătămați de pe urma unei coliziuni puternice, sau morți misterioase de pe urma unei accidentări ușoare.

Impactul frontal este de regulă produs între două vehicule cu forme și volume diferite și deformarea habitaculului este o consecință probabilă a celor mai multe întîmplări de acest gen. Aceasta este cauza celor mai multe răniri ale ocupanților. Impactul semi-frontal cauzează o reducere a gravității lovirilor ocupanților, mergînd pînă la tipul de impact care produce practic alunecarea habitaculurilor unul pe lîngă celălalt — element care favorizează pe pasageri. La impactul frontal, vehiculul mai greu este mai bun protector pentru pasagerii săi, la un impact între două vehicule de aceeași masă — gradul de gravitate al loviturii se poate determina precis în laborator.

Automobilele produse azi în Europa sînt proiectate corespunzător unor norme și dotate cu sisteme care în general defavorizează automobilele mici în ceea ce privește securitatea ocupanților habitaculului.

Viitorul sistem standardizat de măsuri de securitate ce va fi adoptat în construcția de automobile va trebui să prevadă o echilibrare a nivelului de securitate absolută a tuturor tipurilor de autovehicule participante la trafic.

Impactul lateral este grav pentru pasageri numai la viteze mari, însă el este periculos pentru faptul că se produce într-o zonă cu distanțe relativ mici în grosimea habitaculului — respectiv în zona ușilor care sînt relativ subțiri.

Cercetările au demonstrat că securitatea interioară se ameliorează prin construcția unor uși cu rezistență diferențiată: zona inferioară mai rezistentă decît cea superioară. Aceasta va necesita coborîrea barelor de protecție anterioare și posterioare, care la caroseriile actuale sînt plasate la o înălțime considerată prea mare. De asemenea, o bară de protecție frontală amplasată la o înălțime redusă sporește șansele de supraviețuire la impactul cu pietonii. Recomandările cercetătorilor plasează bară de protecție frontală la o cotă sub 375 mm. Impactul între vehicule cu copii la bord prezintă probleme mai complicate — neputîndu-se da nici o recomandare cu privire la forma sau dimensiunea optimă a caroseriei în zona de impact.

Progresul în direcția realizării mașinii sigure este lent, dar absolut necesar. Într-un timp care nu poate fi prea îndepărtat, acest deziderat al circulației moderne va fi realizat spre satisfacția tuturor acelor factori care au în sarcină securitatea traficului rutier. Dar, pînă atunci, automobilul cel mai sigur este acela... condus prudent.

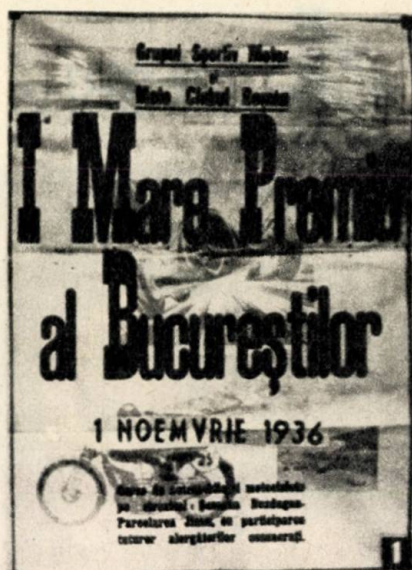
Dr. ing. Dorin CONSTANTINESCU

4 CELEBRI

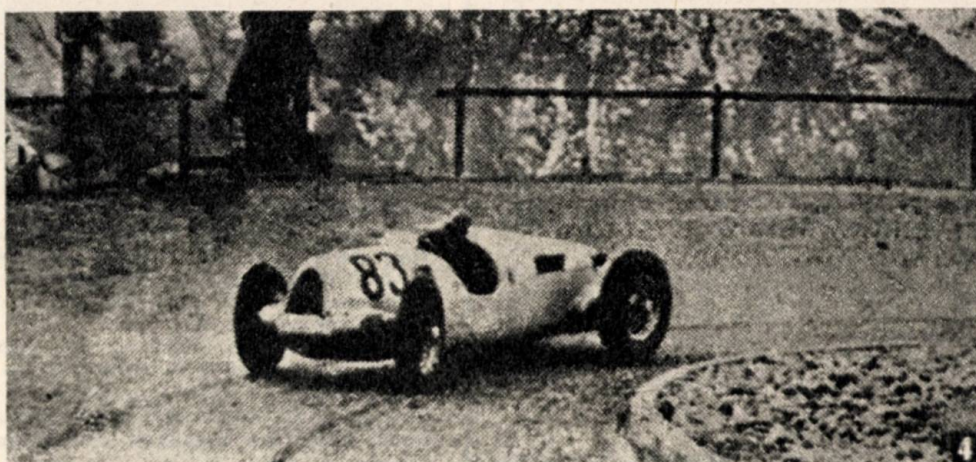
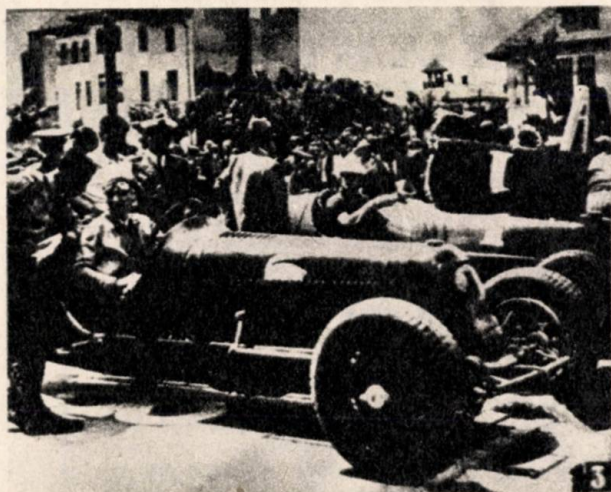


Automobilul este, fără îndoială, o pasiune care leagă prietenii și între celebrități. Pele și Fittipaldi! Fotbalul și automobilismul se simt acasă în Brazilia. Urmașul lui Fangio a primit la vila lui pe cel ce circulă pe străzile țării într-o mașină deosebită pentru a se evita accidentele posibile.

James Hunt, alergătorul care a cîștigat un campionat al lumii de Formula 1 într-o manieră de erou de film, se întreține cu celebrul actor Richard Burton (în compania actualii soții, fost manechin și ex-soția lui Hunt).



**MARELE
PREMIU
AL
BUCUREȘTIULUI**





5

S-au împlinit 72 de ani de la organizarea în țara noastră, pe distanța București—Giurgiu și retur, a primului concurs oficial de viteză pentru automobile. Acestei întreceri i-a urmat un concurs în circuit închis, disputat pe un traseu de 32 km, care străbătea nu numai străzile Capitalei, dar și câteva sate din nordul orașului. «Ceea ce se poate remarca — scrie unul din cronicarii sportivi ai vremii, referindu-se la acest concurs — este faptul că s-a realizat o viteză medie de 80 km/h, cu toată starea proastă a drumurilor și imperfecțiunea motoarelor».

Învingând o serie de greutăți, cîțiva entuziaști susținători ai sporturilor mecanice au reușit să pună pe picioare, în anii care au urmat, și alte competiții de viteză, invitînd la start, alături de alergătorii români, cîțiva dintre așii automobilismului și motociclismului european. În șirul manifestărilor de acest gen, organizate în trecut în țara noastră, se înscrie cu majuscule **MARELE PREMIU AL BUCU-**



6

REȘTIULUI, a cărui primă ediție a avut loc la 1 noiembrie 1936.

Pregătit de către Grupul Sportiv Motor și Moto Clubul Român, cel dintîi Mare Premiu al Capitalei s-a desfășurat pe un traseu de 3 692 m, din Parcul Jianu, care cuprindea trei «ace de păr», șase viraje rapide și un aliniament de circa 1700 m, cuprins între Statuia Aviatorilor și Lacul Herăstrău. La întrecere au asistat în jur de 15 000 de persoane, alinate atît de-a lungul actualului Bulevard al Aviatorilor, cit și de-a lungul citorva din străzile abia trasate pe atunci, din așa numita «Parcelare Bordei», unde nu se ridicase încă nici o casă și pe unde concurenții «șerpuiau» cu mașinile lor, pentru a ieși din nou în bulevard, în punctul unde se află astăzi Piața Victoriei.

În ajunul și în noaptea dinaintea concursului a plouat. Duminică dimineața, în ziua cursei, ploaia a încetat, dar a fost frig și așa se explică faptul că unul dintre cîștigători, Petre Cristea, este înfățișat în ziarele vremii stînd la volanul mașinii sale (un Ford V8 de 3 622 cmc)... îmbrăcat în palton. Petre Cristea a învins în categoria sport, în care au luat parte 14 concurenți români și străini, cu automobile B.M.W. de 2 litri (cu și fără compresor), Bugatti (2,3 litri cu compresor), Chrysler (5,3 litri), Wanderer (1963 cmc cu compresor) etc.

La semnalul de start, Cristea realizează o plecare excelentă și se distanțează de restul «plutonului» în care se aflau, printre alții, maghiarul Festetics, românii Grigorescu, Șontag și Berlescu. În turul al doilea, din totalul de 15, Șerban Grigorescu forțează nota și trece în frunte. Dar, peste puțină vreme, el ratează un viraj, lovește mașina de sacii de nisip și abandonează. În scurt timp, ies din competiție Festetics (defect de carburatie) și englezul Chastelain (defect la aprindere). Constant și sigur în evoluția sa, Petre Cristea încheie ca învingător în 40:12,3 (viteză medie generală 85,736 km/h), urmat de Mihail Șontag și Al. Berlescu.

Cu aceeași mașină, Petre Cristea a luat startul și la categoria curse, în care s-au disputat 30 de ture și în care a învins I. Ghița, la volanul unui automobil Maserati de 3 litri cu compresor. Cîștigătorul a acoperit totalul de 111 km într-o oră și 9 minute. Pe locurile al doilea și al treilea s-au clasat Petre Carp (Bugatti 2,3 litri cu compresor) și, respectiv, Petre Cristea (Ford V8).

Întrecere rezervată motocicletelor (10 concurenți, 15 ture de circuit) a revenit clujeanului Ștefan Pop pe un D.K.W. de 250 cmc cu compresor, urmat de Marin Mareș (Sarolea 500 cmc) și Ion Popa (Rudge de o jumătate de litru).

Încurajați de succesul primei ediții, Grupul Sportiv Motor și Moto Clubul Român organizează, în ziua de 30 mai 1937, pe același traseu, cel de al doilea Mare Pre-

miu al Bucureștiului. De această dată, învingătorul categoriei curse a fost pilotul elvețian Hans Ruesch, care triumfase cu o lună mai înainte în Marele Premiu al Finlandei și în Marele Premiu al Frontierelor din Belgia. În palmaresul alergătorului elvețian mai figurau pe atunci o victorie asupra lui Nuvolari și alta asupra lui Rosemeyer.

În concursul din București, Ruesch a condus o Alfa-Romeo de 3800 cmc, acoperind cele 35 de ture de circuit (129,5 km) într-o oră, 15 min. și 27 sec. Viteză medie pe tur: peste 102 km/h. În urma lui Ruesch s-a clasat Jean Calcianu (Duesenberg de 4 litri).

La cea de a doua ediție a Marelui Premiu al Bucureștiului întrecerea mașinilor sport a revenit recordmanului german Ernst Henne, care a condus un B.M.W. de 1970 cmc, iar cea de motociclete românului Ion Popa pe un Norton de 500 cmc.

Petre Cristea și-a înscris o nouă victorie în palmaresul său, cîștigînd categoria curse (mașină B.M.W.) la cea de a treia ediție a Marelui Premiu al Capitalei, organizată în ziua de 19 iunie 1938. Celelalte două categorii («sport mare» și «sport mic») au revenit germanului Paul Heinemann, pilot oficial al casei B.M.W. și, respectiv, românului Jean Calcianu (B.M.W.).

Al patrulea Mare Premiu al Bucureștiului s-a desfășurat la 25 iunie 1939 și s-a bucurat de prezența la start a celebrului campion european Hans Stuck (tatăl alergătorului Stuck din întrecerile de formula 1 de astăzi). După cum se știe, Hans Stuck este autorul unui record de viteză în cursa de coastă de pe Feleac din anul 1938, record care n-a fost doborît nici pînă astăzi. În 1939, Stuck a cîștigat la București întrecerea mașinilor de curse, pilotînd un monstru mecanic Auto-Union de 600 C.P. În acel an, Petre Cristea a trecut linia de sosire al doilea la categoria curse (B.M.W.) și primul la categoria sport (cu aceeași mașină).

Organizatorii au simplificat traseul cursei din 1939, astfel încît concurenții nu mai intrau pe străzile «Parcelării Bordei», ci se întreceau doar în lungul actualei Șosele Aviatorilor, efectuînd o întoarcere la statule și apoi alta în celălalt capăt, aproape de podul Herăstrău. Pe acest parcurs foarte rapid, Hans Stuck putea folosi din plin resursele tehnice ale mașinii sale, realizînd viteze impresionante.

Automobilul Auto-Union avea un motor de 6000 cmc cu 16 cilindri în V, plasat în spate care furniza 600 C.P. la 8000 rot/min. La ora respectivă era cea mai puternică mașină de curse care se construise. În stare «uscată», ea cîntărea... 750 kg (fusese realizată după prevederile formulei Grand Prix din perioada 1934—1937).

Capitala noastră a găzduit, de asemenea în anii 1948 și 1949, cite un Mare Premiu al țării la automobilism și motociclism. În istoria acestei întreceri a intervenit apoi

o lungă pauză de un sfert de veac, după care ea a fost reluată prin grija Federației Române de Automobilitate și Karting și a Clubului sportiv municipal București.

Prima ediție, în serie nouă, a Marelui Premiu al Bucureștiului a avut loc în ziua de 17 noiembrie 1974, pe un traseu de 3800 m din Drumul Taberei. La întrecere au luat parte 48 de concurenți români, în majoritate cu mașini Dacia, precum și alergătorul italian Luciano Innocenti cu un automobil Porsche Carrera de 2,7 litri. Pe primul loc în clasamentul general, s-a situat Innocenti, urmat de Ștefan Iancovici (Renault 12 Gordini) și Eugen Ionescu-Cristea (Lancia Fulvia 1600).

În 1975, Marele Premiu al Capitalei a avut loc pe străzile și pe aleile din Parcul tineretului. De această dată, învingătorii pe clase au fost Cornel Căpriță (Fiat 850 Ab), Doru Gându (Dacia 1100), Eugen Ionescu-Cristea (Renault 8 Gordini), Costin Finichi (Fiat 124 Ab.), Zoltan Szentpaly (Dacia 1300 gr. 1) și Dorin Motoc (Dacia 1300 gr. 2).

Cu un an mai târziu (1976) Marele Premiu al Bucureștiului organizat de federația de specialitate, în colaborare cu Asociația sportivă «Unirea Tricolor», a contat ca etapă în campionatul național de viteză pe circuit. De această dată, victoriile au

revenit lui Cornel Căpriță (cl. I), Vasile Szabo (cl. II), Eugen Ionescu-Cristea (cl. III și VI), Ștefan Iancovici (cl. IV) și Ludovic Balint (cl. V).

Noile ediții ale Marelui Premiu al Bucureștiului, organizate începând cu anul 1974, sînt menite să lege firul unei întreceri tradiționale ale sportului cu motor românesc, dînd posibilitate de afirmare atît actualei generații de alergători, cît și automobilelor ce se fabrică în țara noastră.

DUMITRU ȘOMUZ

1. Afișul primei ediții a Marelui Premiu al Bucureștiului.

2. M.P. al Bucureștiului 1937 (a II-a ediție). În frunte: elvețianul Hans Ruesch (Alfa Romeo 3,8 l).

3. Start în cea de a doua ediție (30 mai 1937).

4. Bolidul (Auto-Union, 600 CP), cu care Hans Stuck a învins în 1939 la București.

5. M.P. al Bucureștiului, 1974.

6. M.P. al Bucureștiului 1976. În prim plan, Vasile Ștefan (Unirea Tricolor).



30 octombrie 1977: Marele Premiu al Bucureștiului. În fotografie: Doru Gându, câștigătorul clasei II (mașină Dacia 1100), urmat de Vasile Szabo și Florentin Mateescu



70 DE ANI

într-o clipă!

La începutul secolului nu exista nici un circuit amenajat special pentru competițiile automobilistice și nici măcar vreo șosea asfaltată! «Cursele» se alergau exclusiv pe drumuri pline de praf și de pietriș așa cum vedeți în partea de sus a acestei fotografii, care ne arată mașina «Itala» (15 300 cmc, 4 cilindri) cu fostul as italian Cagno la volan, negociind un ac de păr din faimoasa Targa Florio, ediția 1906, pe care a câștigat-o cu viteza medie de aproape 60 km/h (ceea ce era fantastic, ținând seama de cele peste 10 000 viraje ale traseului din Sicilia, de starea drumului și de nivelul tehnic de atunci). Diferența dintre această «bunică» și Ferrariul lui Niki Lauda este copleșitoare: prima avea pneuri ca de motocicletă, manivelă de pornire inamovibilă (ca să nu se piardă), mecanic la bord indispensabil pentru depanările pe traseu și, mai ales, pentru pornirea «auto-mină», ambele osii rigide, suspensii ca de camion, frîne numai pe roțile din spate etc. etc. etc.

Dintr-o privire puteți sesiza uriașul progres realizat în 70 de ani. Dar cum va fi peste alți 70 de ani? Se va vedea în Almanahul Auto 2047! Evident, de către nepoții noștri!

BORNELE KILOMETRICE ALE EUROPEI



O hartă rutieră a Europei este indispensabilă oricărui turist automobilist care a pornit sau are de gând să pornească într-o călătorie pe «bătrînul» continent. Valoarea unor astfel de hărți constă, în primul rând, în informațiile pe care le conțin referitor la lungimea drumurilor europene ce unesc diferite localități.

Așadar, cunoașterea distanțelor dintre orașele mai importante constituie un element deosebit de util în stabilirea unui traseu sau altul. Dacă hărțile menționează, de obicei, lungimea drumului european care leagă două localități apropiate, tabelul pe care-l publicăm, în paginile alăturate, ne oferă, într-un mod cât se poate de clar și ușor de urmărit, distanța, în kilometri, între capitalele europene, între acestea și alte orașe ale continentului nostru, cunoscute prin renumele lor turistic.

Cu ajutorul acestui tabel «descifrăm» mai bine păienjenishul rutier al Europei, ne îmbogățim informațiile despre lungimea șoselelor care unesc majoritatea capitalelor europene și unele localități situate în extremitățile continentului nostru. Așa, de pildă, capitalele europene Sofia, Belgrad și Budapesta se gă-

sesc la o distanță mai mică de 1000 km, față de capitala țării noastre: București—Sofia 425 km; București—Belgrad 736 km; București—Budapesta 884 km. Capitala europeană situată la cea mai mare distanță față de București (4 206 km) este Lisabona.

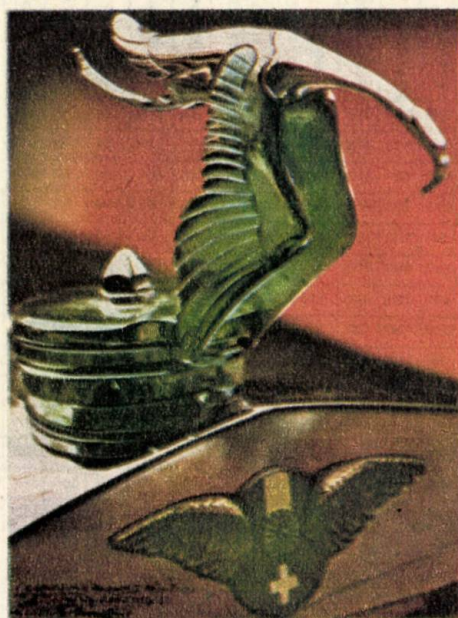
Dar tabelul cu distanța în kilometri este purtătorul și altor informații destul de interesante. Drumul rutier cel mai direct care leagă orașele Malaga, din sudul Spaniei, și Hammerfest, din Norvegia (cel mai nordic port din Europa) are o lungime de 5 726 km și poate fi considerat, din acest punct de vedere, ca un traseu automobilistic fără egal. La o depărtare de peste 5 000 km, față de Hammerfest se află și alte orașe ale Europei: Lisabona — 5 714 km; Palermo — 5 696 km; La Coruna (în NV Spaniei) — 5 370 km; Madrid — 5 061 km.

Împărtășim convingerea că distanțele, în kilometri, între 44 de localități ale «bătrînului» continent se constituie într-o informație folositoare tuturor automobiliștilor, atunci cînd întocmesc un itinerar pentru excursiile peste hotare organizate de Automobil Clubul Român.

BORNELE KILOMETRICE ALE EUROPEI

	VIENA	VARSOVIA	VENETIA	TIRANA	STRASBOURG	STOCKHOLM	SOFIA	ROMA	PRAGA	PARIS	PALERMO	OSLO	MUNCHEN	MILANO	MARSILIA	MALAGA	MADRID	LUXEMBURG	LONDRA	LIVERPOOL	LISABONA	LENINGRAD
AMSTERDAM	1163	1224	1296	2449	574	1294	2197	1766	951	488	2770	1318	857	1160	1249	2271	1780	405	351	962	2336	2239
ATENA	1869	2313	2004	825	2584	3625	893	1394	2196	3061	1584	3595	2198	2280	2754	4416	3841	2758	3360	3718	4580	4167
BARCELONA	1841	2468	1351	2622	1150	2809	2548	1483	1926	1092	2466	2728	1402	1048	564	1065	613	1266	1499	1931	1248	3814
BARI (I)	1528	1863	874	1141	1413	2916	1233	480	1822	1731	848	2955	1194	881	1379	3219	2592	1573	2228	2547	3301	3490
BELGRAD	645	1091	782	665	1385	2293	374	1341	976	1863	1642	2350	988	1083	1587	3314	2740	1560	2144	2428	3476	2681
BERLIN	917	592	1046	2081	780	1021	1713	1555	350	1067	2618	1016	569	1088	1533	2919	2351	768	1024	1364	2080	1486
BORDEAUX	1781	2314	1327	2511	924	2462	2536	1803	1606	548	2627	2410	1284	1021	711	1283	704	902	1033	1337	1238	1283
BRUXELLES	1136	1381	1240	2358	431	1522	2164	1538	913	298	2567	1533	794	955	1082	2134	1556	216	354	711	2194	2437
BUCURESTI	1143	1234	1526	1186	2047	2711	425	2038	1447	2458	2330	2784	1634	1716	2319	4028	3506	2109	2643	3024	4206	2326
BUDAPESTA	247	683	806	1405	1065	1922	777	1329	572	1544	2116	1982	699	1040	1604	3326	2688	1224	1740	2110	3235	1945
CALAIS (F)	1328	1546	1391	2585	632	1711	2364	1738	1118	283	2719	1722	993	1047	1065	2133	1511	396	118	516	2063	2713
DUBROVNIK (YU)	1210	1698	850	345	1576	2891	1018	664	1448	2972	1013	2841	1246	1132	1638	3342	2883	1779	2406	2738	3492	3308
EDINBURGH	2095	2216	2231	3383	1363	1429	3189	2536	1880	1041	3572	1271	1822	1936	1853	2965	2294	1148	645	370	2873	3438
FRANKFURT	718	1184	860	1962	225	1437	1782	1303	497	581	2331	1386	392	731	968	2413	1796	236	742	1127	2346	2054
GENEVA	1040	1721	675	1892	374	2032	1864	932	1104	516	1957	1996	594	387	417	2004	1386	476	875	1396	1645	3111
HAMBURG	1119	873	1284	2335	728	932	1996	1779	841	896	2731	883	770	1216	1452	2192	2241	639	872	1143	2767	1771
HAMMERFEST (N)	3356	2674	4206	4603	3607	1934	4027	4615	3318	3807	5696	2148	3581	4087	4215	5726	5061	3508	3688	4048	5714	1861
HELSINKI	1757	1114	2508	3216	1933	240	2543	2914	1706	2116	4106	883	2048	2505	2714	4027	3518	1948	2160	2463	4017	3411
ISTANBUL	1591	2035	1732	1744	2380	3331	559	1973	1899	2784	2128	3319	1947	2030	2562	4116	3694	2496	3226	3409	4297	3051
KIEV	1306	799	1956	2278	2155	2296	1541	2496	1411	2444	2831	3355	1761	2186	2691	4218	3740	2146	2386	2687	4218	1201
COPENHAGA	1093	933	1565	2593	1032	622	2164	2081	777	1216	3046	617	1103	1519	1770	3112	2558	945	1162	1489	3099	1321
LA CORUNA (E)	2711	3233	2282	3532	1943	3474	3455	2417	2560	1551	3476	3416	2288	2004	1580	1153	591	1897	2006	2355	611	4281
LENINGRAD	1851	1184	2499	3346	2279	584	2745	3274	1814	2735	4287	1227	2201	2725	3250	4557	3987	2290	2791	3126	4632	
LISABONA	2996	3429	2681	3837	2174	3691	3795	2754	2796	1796	3737	3640	2531	2320	1804	632	645	2140	2183	2584		4631
LIVERPOOL	1841	1943	1946	3083	1147	2114	2899	2262	1648	844	3286	2071	1483	1655	1544	2640	2073	936	335		2584	3121
LONDRA	1466	1612	1590	2751	745	1778	2546	1883	1281	399	2886	1732	1071	1181	1196	2272	1714	613		335	2193	2781
LUXEMBURG	973	1360	1046	2124	211	1569	1944	1321	764	335	2352	1528	567	740	931	2166	1548		613	936	2140	2251
MADRID	2416	3005	2021	3228	1643	3171	3166	2084	2279	1258	3049	3127	1971	1644	1167	570		1548	1714	2073	645	3961
MALAGA	3030	3543	2452	3687	2238	3698	3647	2542	2829	1812	3518	3711	2543	2147	1612		570	2166	2272	2640	632	4551
MARSILIA	1358	2066	807	1983	773	2412	1943	942	1412	777	1913	2306	998	516		1612	1167	931	1196	1544	1804	3251
MILANO	817	1483	272	1477	524	2147	1438	599	868	852	1611	2084	524		516	2147	1644	740	1181	1655	2320	2721
MUNCHEN	442	1021	470	1591	366	1719	1362	944	387	822	2006	1858		524	998	2543	1971	567	1071	1483	2531	2251
OSLO	1649	1536	2128	3186	1614	550	2746	2632	1373	1792	3674		1658	2084	2306	3711	3127	1528	1732	2071	3640	1211
PALERMO	2197	2817	1538	1358	2201	3711	2028	1013	2366	2456		3674	2006	1611	1913	3518	3049	2352	2886	3286	3737	4211
PARIS	1269	1692	1130	3317	454	1852	2196	1435	1061		2456	1792	832	352	777	1812	1258	335	399	844	1796	2711
PRAGA	309	630	779	1793	619	1416	1328	1325		1061	2366	1373	387	868	1412	2825	2279	764	1281	1648	2786	1611
ROMA	1147	1893	535	989	1181	2703	1697		1325	1435	1013	2632	944	599	942	2542	2084	1321	1883	2262	2754	3211
SOFIA	1077	1439	1148	761	1742	2748		1897	1328	2196	2028	2746	1362	1438	1943	3647	3166	1944	2546	2899	3795	2711
STOCKHOLM	1682	1528	2177	3236	1658		2748	2703	1416	1852	3711	550	1719	2147	2412	3698	3171	1569	1778	2114	3691	511
STRASBOURG	808	1255	780	1921		1658	1742	1181	619	454	2201	1614	366	524	773	2238	1643	211	749	1147	2174	2211
TIRANA	1555	2088	1195		1921	3236	761	989	1793	3317	1358	3186	1591	1477	1983	3687	3228	2124	2751	3083	3837	3311
VENETIA	648	1311		1195	780	2177	1148	535	779	1130	1538	2128	470	272	807	2452	2021	1046	1590	1946	2681	2411
VARSOVIA	667		1311	2088	1255	1528	1439	1893	630	1892	2817	1536	1021	1483	2066	3543	3005	1360	1612	1943	3429	1111
VIENA		667	648	1555	808	1682	1077	1147	309	1269	2197	1649	442	817	1358	3030	2416	973	1466	1941	2996	1811

LA CORUNA (E)	COPENHAGA	KIEV	ISTANBUL	HELSINKI	HAMMERFEST (N)	HAMBURG	GENEVA	FRANKFURT	EDINBURGH	DUBROVNIK (YU)	CALAIS (F)	BUDAPESTA	BUCUREȘTI	BRUXELLES	BORDEAUX	BERLIN	BELGRAD	BARI (I)	BARCELONA	ATENA	AMSTERDAM		
2054	798	2047	2798	1853	3406	468	1019	457	1824	2104	386	1467	2241	198	1051	683	1874	2104	1542	3040		AMSTERDAM	
4438	2973	2410	1216	3618	4948	2845	2990	2928	4061	1318	3176	1584	1285	3036	3270	2518	1236	963	3291		3840	ATENA	
1316	2023	3261	3190	2994	4630	1842	823	1326	2141	2277	1392	2063	2983	1535	586	1908	2133	1943		3291	1542	BARCELONA	
2871	2326	2145	1513	3255	4791	2006	1246	1644	2894	181	2044	1213	1530	1878	1914	1834	776		1943	963	2104	BARI (I)	
3127	1704	1352	962	2143	3619	1644	1386	1406	2733	628	1942	392	736	1790	2093	1306		776	2133	1238	1874	BELGRAD	
2713	444	1391	2252	1427	3176	282	1143	565	1709	1736	997	933	1734	811	1660		1306	1834	1908	2518	683	BERLIN	
1004	1856	3042	3095	2876	4403	1510	728	1122	1572	2166	834	2002	2874	880		1660	2093	1914	586	3270	1051	BORDEAUX	
1834	972	2214	2758	1907	3394	661	824	411	1025	2013	201	1402	2277		860	811	1790	1876	1535	3036	198	BRUXELLES	
3740	2133	1017	732	2224	3870	2031	2201	1877	3298	1335	2476	884		2277	2874	1734	736	1530	2983	1285	2241	BUCUREȘTI	
3012	1356	1141	1357	1734	3378	1226	1291	963	2407	1006	1614		884	1402	2002	933	392	1213	2063	1584	1467	BUDAPESTA	
1874	1170	2411	2940	1361	3727	794	834	655	836	2240		1614	2476	201	834	997	1942	2044	1392	3176	366	CALAIS (F)	
3187	2248	1933	1399	2871	4258	1990	1547	1617	3038		2240	1006	1335	2013	2166	1736	828	181	2277	1318	2104	DUBROVNIK (YU)	
2694	1217	3071	3783	1810	3376	1507	1633	1371		3038	836	2407	3298	1025	1572	1709	2733	2894	2141	4061	1024	EDINBURGH	
2130	814	1962	2343	1681	3377	488	597		1371	1617	655	963	1877	411	1122	365	1406	1644	1326	2628	457	FRANKFURT	
1722	1491	2347	2426	2274	4012	1091		597	1633	1547	834	1291	2201	824	728	1143	1386	1246	823	2690	1019	GENEVA	
2542	306	1647	2654	1118	2874		1091	488	1507	1990	794	1226	2031	961	1518	282	1844	2006	1842	2845	488	HAMBURG	
3370	2593	3111	4688	1562		2874	4012	3377	3376	4258	3727	3378	3870	3384	4483	3176	3619	4791	4630	4948	3406	HAMMERFEST (N)	
3799	981	1813	2995		1562	1118	2274	1681	1810	3871	1361	1734	2224	1907	2876	1427	2143	3255	2994	3618	1853	HELSINKI	
1055	2711	1816		2995	4688	2854	2426	2343	3783	1399	2940	1357	732	2758	3095	2252	962	1513	3190	1216	2790	ISTANBUL	
1039	1746		1816	1613	3111	1647	2347	1962	3071	1933	2411	1141	1017	2214	3042	1391	1352	2145	3261	2419	2047	KIEV	
2828		1746	2711	981	2593	306	1401	814	1217	2248	1170	1356	2133	972	1856	444	1704	2326	2023	2978	798	COPENHAGA	
	2828	4036	4055	3799	5370	2542	1722	2130	2684	3187	1874	3912	3740	1834	1004	2713	3127	2871	1316	4438	2054	LA CORUNA (E)	
1287	1325	1204	3652	344	1861	1771	3112	2054	3436	3309	2713	1945	2320	2437	3283	1489	2681	3490	3814	4167	2239	LENINGRAD	
611	3099	4218	4297	4817	5714	2767	1955	2346	2873	3492	2063	3235	4206	2194	1238	2380	3476	3301	1248	4580	2336	LISABONA	
1355	1489	2687	3409	2463	4948	1143	1386	1127	370	2738	516	2110	3824	711	1337	1364	2428	2547	1831	3718	862	LIVERPOOL	
1006	1162	2386	3226	2189	3998	872	1075	742	645	2406	118	1748	2643	354	1833	1624	2144	2228	1489	3380	351	LONDRA	
897	945	2146	2496	1948	3588	639	476	236	1148	1779	398	1224	2191	216	902	788	1580	1573	1286	2758	405	LUXEMBURG	
591	2558	3740	3694	3518	5961	2241	1386	1796	2294	2883	1511	2988	2906	1556	704	2351	2740	2582	613	3841	1780	MADRID	
153	2112	4218	4116	4027	5726	2802	2004	2413	2965	3342	2133	3326	4028	2134	1283	2919	3314	3219	1865	4416	2271	MALAGA	
580	1770	2991	2582	2714	4215	1452	417	988	1853	1638	1065	1604	2319	1082	711	1533	1587	1379	564	2754	1249	MARSILIA	
1004	1519	2186	2000	2505	4087	1216	387	731	1936	1132	1047	1040	1716	955	1621	1088	1083	881	1048	2280	1180	MILANO	
2288	1103	1781	1947	2048	3581	770	584	382	1822	1248		993	899	1634	794	1284	568	588	1194	1402	2198	857	MUNCHEN
416	817	2355	3319	683	2148	893	1996	1386	1271	2841	1722	1962	2784	1533	2410	1016	2350	2955	2728	3595	1318	OSLO	
476	3046	2831	2128	4106	5696	2731	1957	2331	1572	1013	2719	2116	2330	2567	2627	2618	1642	848	2486	1584	2778	PALERMO	
551	1216	2444	2784	2116	3807	896	516	581	1041	2972	283	1544	2458	298	548	1067	1863	1731	1982	3061	488	PARIS	
560	777	1411	1889	1706	3318	641	1104	197	1880	1448	1118	572	1447	913	1606	350	976	1622	1926	2196	951	PRAGA	
417	2081	2496	1973	2814	4615	1779	932	1303	2536	864	1738	1329	2038	1538	1603	1555	1341	480	1463	1394	1786	ROMA	
455	2164	1541	559	2543	4027	1996	1864	1782	3189	1018	2364	777	425	2164	2536	1713	374	1233	2548	893	2197	SOFIA	
474	622	2286	3331	240	1934	932	2032	1437	1429	2891	1711	1922	2711	1522	2462	1021	2293	2916	2809	3625	1394	STOCKHOLM	
943	1032	2155	2380	1933	3687	728	374	225	1363	1576	632	1065	2047	431	924	780	1385	1413	1150	2584	674	STRASBOURG	
532	2583	2278	1744	3216	4683	2335	1892	1962	3383	345	2585	1405	1186	2356	2511	2081	865	1141	2622	825	2449	TIRANA	
282	1565	1956	1732	2508	4206	1284	675	860	2231	850	391	886	1526	1240	1327	1046	782	874	1351	2004	1298	VENETIA	
233	933	799	2035	1114	2674	873	1721	1184	2216	1688	1546	683	1234	1381	2314	592	1091	1863	2468	2313	1224	VARȘOVIA	
711	1083	1306	1591	1757	3356	1119	1040		2095	1210	1328	247	1143	1136	1781	917	645	1528	1841	1869	1163	VIENA	
LA CORUNA (E)	COPENHAGA	KIEV	ISTANBUL	HELSINKI	HAMMERFEST (N)	HAMBURG	GENEVA	FRANKFURT	EDINBURGH	DUBROVNIK (YU)	CALAIS (F)	BUDAPESTA	BUCUREȘTI	BRUXELLES	BORDEAUX	BERLIN	BELGRAD	BARI (I)	BARCELONA	ATENA	AMSTERDAM		



«BOTEZAREA» AUTOMOBILELOR

După cum se știe, orice automobil are un nume, spre a-l deosebi de celelalte. «Botezarea» diverselor modele care apar și dispar este de o diversi-



Carosierul englez William Towns, cel care a desenat modelul «Aston Martin Lagonda», a prezentat la Salonul de la Londra acest vehicul electric, de oraș, «însoțit» de un manechin îmbrăcat în haine de epocă tipic englezești.



tate fără sfârșit. Ele primesc denumiri raționale, logice, precum și nume fanteziste care n-au nimic comun cu uzina, țara sau caracteristicile tehnice ale mașinii.

Dintre cele raționale — sînt acelea ce poartă numele celor care au înființat fabrica respectivă. Iată cîteva exemple: Austin, Bentley, Benz, Bugatti, Buick, Chevrolet, Chrysler, Citroen, Daimler, Delage, Dodge, Ferrari, Hillmann, Humber, Lamborghini, Lancia, Maserati, Maybach, Morgan, Morris, Nazzaro, Olds, Opel, Peugeot, Porsche, Renault, Rolls-Royce, Wolseley etc. Alte denumiri logice: Fiat (Fabrica Italiană Automobile Torino), Alfa-Romeo (Anomima Lombarda Fabrica Automobile condusă de ing. Romeo), Simca (Société Industrielle de Mécanique et Construction Automobile), Hispano-Suiza (Soc. Spaniolo — Elvețiană, în limba spaniolă) etc.

Dintre cele fanteziste: «Mercedes» care vine de la numele fetei lui Emil Jellinek, reprezentantul comercial de pe Coasta de Azur al uzinelor Daimler-Benz!

Nume luate din viața politică: Ambasador, Consul, Prefect, Diplomat etc.

Din viața militară: Amiral, Centurion, Comandore, Kadett, Pobeda, Kapitan etc.

Nume de orașe: Ascona, Cortina, Granada, Monterey, Monte Carlo, Moskvici, Torino, Warszawa etc.

Nume de țări sau de regiuni: Alpine, America, Anglia, Camargue, Dacia, Eifel, Europa, Riviera, Taunus, Tatra, Volga etc.

Nume de cetăți sau castele: Chambod, Versailles, Nurburg, Wartburg etc.

Nume de vînturi: Bora, Ghibli, Khamsin, Mistral, Passat, Scirocco, Tempest, Toronado, Zephyr etc.

De la animale: Chamois, Gazelle, Impala, Miura, Pantera, Puma, Tiger, Wildcat etc.

De la păsări: Aronde, Bluebird, Falcon, Ceaica, Urraco etc.

De la pești: Barracuda, Hai, Manta, Stingray.

De la vapoare: Caravelle, Clipper, Corvette, Cruiser, Fregate.

Din cosmos: Comet, Etoile, Galaxie, Gemini, Merak, Meteor, Nova, Polara, Starfire, Stratos, Sunny, Vega, Zodiac.

Din antichitate și mitologie: Apollo, Electra, Gremlin, Imp, Mercury, Pallas, Phönix etc.

Nume de arme: Arrow, Cutlass, Dart, Espada, Lancer, Le Sabre, Colt etc.

Termeni sportivi: Derby, Golf, Maraton, Polo, Turnier.

Litere din alfabetul grec: Alfa, Beta, Gama, Delta, Kappa, Lambda, Omega, Sigma.

Prenume femeiești și bărbătești: Arabella, Ariane, Carina, Diane, Edsel, Felicia, Giulia, Giulietta, Isabella, Mercedes, Octavia etc.

Cele indicate pînă aici, deși sînt numeroase nu reprezintă nici măcar 20% din numele cu care au fost botezate mii de modele apărute și dispărute din istoria automobilului.

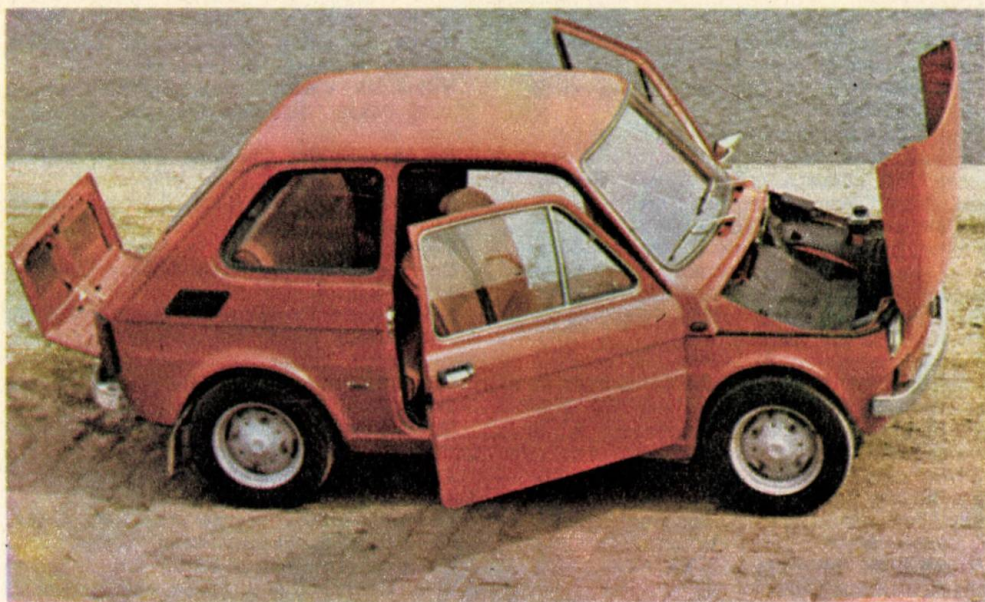
P. CRISTEA

egalitate... și la volan

Ceea ce afirmă, de mult timp, conducătorii auto, privind aptitudinile lor, cel puțin egale cu ale bărbaților, se confirmă și din punct de vedere științific: reprezentantele sexului așa zis slab nu sînt, calitativ inferior, la volan, față de bărbați. Specialiștii firmei Volkswagen au făcut și în acest sens o serie de cercetări, comparînd efectele fiziologice și psihice ale condusului unor mașini, pe un circuit, subiecții experimentului fiind 4 bărbați în vîrstă de 25—30 de ani și zece femei de aceeași vîrstă. În cursul experimentului, medicii și alți experți au măsurat pulsul, tensiunea, cantitatea de aer expirat, conținutul de acid carbonic din acesta, și au controlat, cu atenție, circulația sanguină cerebrală. Pentru completarea tabelor comparative, s-au făcut teste de reacție

și concentrare. S-a procedat la analiza catecolaminei (substanță, a cărei prezență, într-o anumită cantitate, indică instalarea stării de oboseală). Pentru a se putea exprima starea de oboseală a fost conceput și aplicat un nou termen — un fel de unitate de măsură — numit «zelul de a conduce». Acesta sintetizează totalul accelerărilor, al frînărilor, al schimbărilor de viteze. S-a constatat, nu fără surprindere, că femeile, la volan, au un mai mare zel pentru conducere, decît bărbații. În timp ce «zelul de a conduce» al bărbaților a scăzut, în trei ore, cu 11%, cel al femeilor a crescut, în același interval de timp, cu 10%. Această superioritate a apărut cu mai multă pregnanță în condițiile nopții: bărbații conduc, la începutul drumului de noapte, mai bine, dar după circa două ore, «zelul» lor scade considerabil; femeile, după o scurtă perioadă de acomodare, își conservă randamentul și capacitatea de reacție pe aproape întregul parcurs de noapte, perioada critică fiind de circa două ore, între orele 2 și 3 dimineața.

Testul a relevat, în concluzie, că femeile nu conduc atît de elegant și de «fluid» ca bărbații, dar stilul lor de a conduce este în mai mică măsură generator de accidente, întrucît ele comit mai puține erori periculoase.

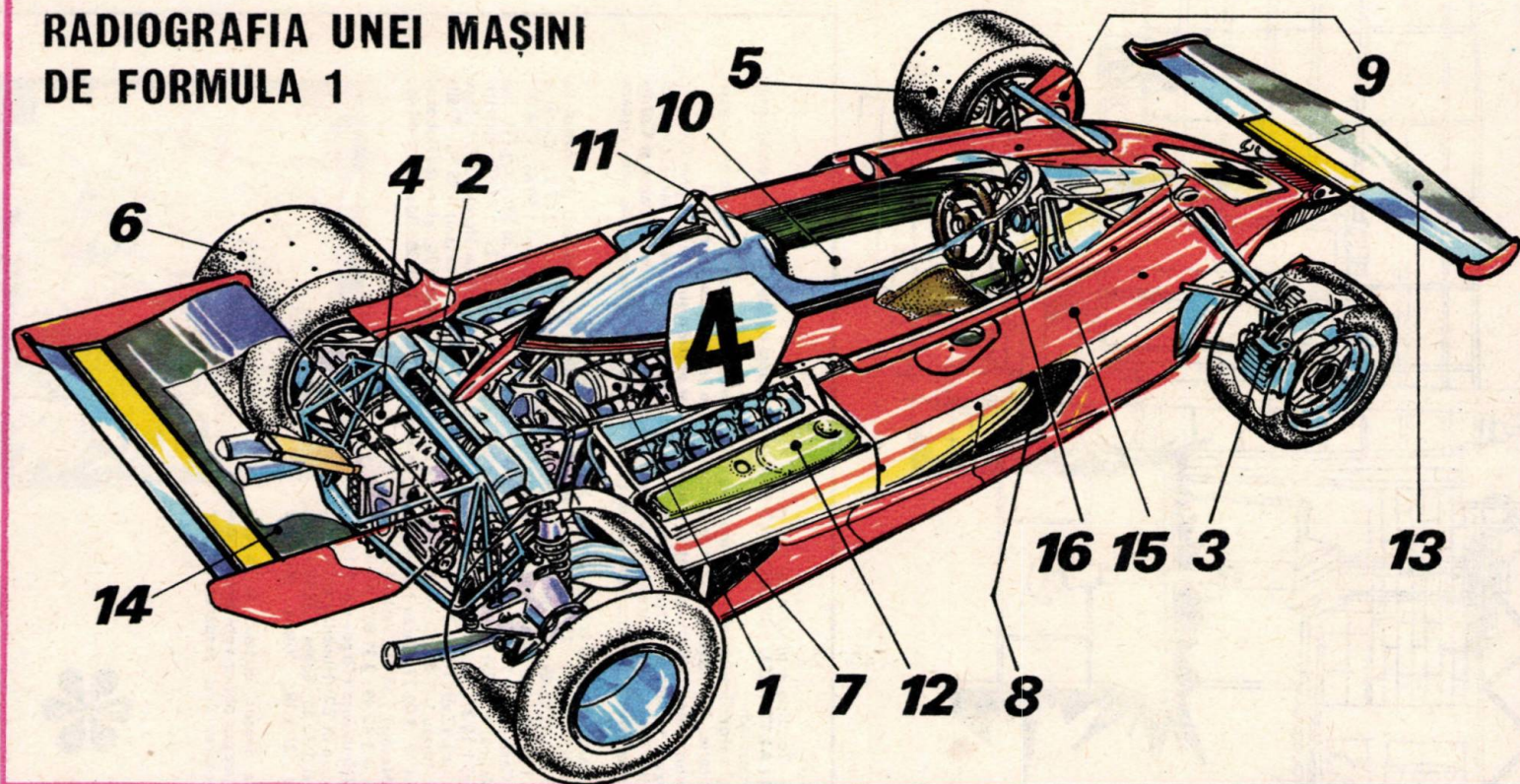


FIAT 126 P. Berlina cu 4 locuri, în greutate de 580 kg, cu sarcina totală admisibilă de 900 kg. Motorul are 2 cilindri în linie ($73,5 \times 70$ mm) în patru timpi, 594 cmc, raport de compresie 7,5:1, puterea dezvoltată de motor fiind de 23 CP (DIN) la 4700 rot/min. Cuplul maxim este de 4 kgm la 3200 rot/min. De remarcat faptul că valoarea raportului de compresie permite utilizarea benzinei cu CO 90. Dimensiuni: ampatament 1,84 m; ecartament 1,14/1,20,5 m; garda la sol 12,5/17 cm, diametrul de bracăj, 8,6 m. Volumul portbagajului este de 100 drc. Lungime — 305,5 cm, lăţime — 137,5 cm, înălţime 133,5 cm. Viteza maximă — peste 105 km/h. Consum — 5,4 l/100 km.



În Anglia, la o cursă de coastă pentru maşini istorice. Fotografia luată înaintea cursei în «tăbăra» concurenţilor ne arată două BMW-uri 328 veritabile: cel roşu, model 1937—1939, cel gri, 328 — Mille Miglia, care a câştigat această cursă în 1940 cu H.V. Hanstein la volan. În stînga, un MG-sport 1938; în dreapta (fără uşă în faţă) o maşină Invicta 1931, care, printre altele, a câştigat şi Raliul Monte Carlo, avînd la volan pe D. Healey, cel ce ulterior a lansat marca proprie, respectiv maşinile Healey, care a funcţionat în intervalul 1946—1954.

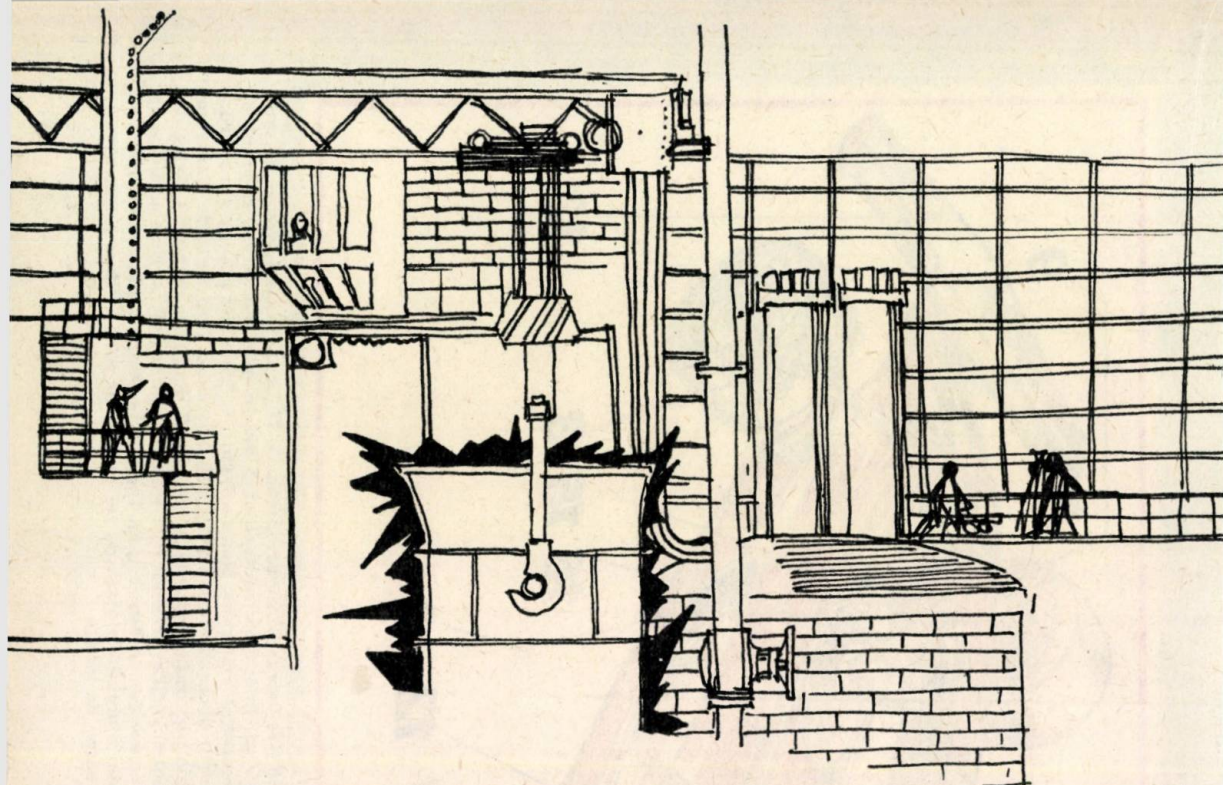
RADIOGRAFIA UNEI MAȘINI DE FORMULA 1



Automobilele care participă la campionatul mondial al piloților de formula 1 reprezintă niște unicate. Ele se aseamănă, în linii generale, unele cu altele, pentru că trebuie să se respecte indicațiile Federației Internaționale de Automobilism, însă, în detaliu, fiecare constructor (Ferrari, McLaren, Tyrrell, Lotus etc.) rezolvă în modul său propriu problemele tehnice.

În desenul pe care îl publicăm este reprezentată mașina Ferrari 312 T, cu care Niki Lauda a devenit în 1975 campion mondial: 1. Motor Ferrari, cu 12 cilindri, de 3 000 cmc, 4 supape pe cilindru, 500 C.P. la 12 000

rot/min și la un raport de compresie de 11,5:1; 2. Cutie de viteze plasată transversal, în spatele motorului, 5 viteze plus marșarier, diferențial autoblocant; 3. Frâne disc plasate în roți; 4. Frâne disc plasate «in board» (în interiorul caroseriei); 5. Roți față de «13»; 6. Roți spate de diametru și lățime majorată; 7. Radiator de ulei; 8. Radiator de apă; 9. Priză de aer pentru răcirea frinelor; 10. Post de pilotaj; 11. Arc de securitate; 12. Rezervor de combustibil; 13. Spoiler; 14. Aripă deportantă; 15. Caroserie din aluminiu plasată pe un cadru din oțel și fibră sintetică; 16. Schimbător de viteze.



METALUL — Condiție a progresului economiei

DEȘEURILE ȘI ALTE RESURSE SECUNDARE — reprezintă o rezervă economicoasă pentru obținerea de metal nou.

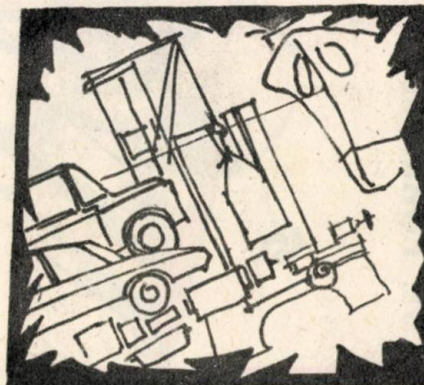
Recuperarea și valorificarea integrală a metalului din resursele secundare ale economiei (casări, deșeuri de fabricație, alte materiale secundare) constituie o îndatorire patriotică.

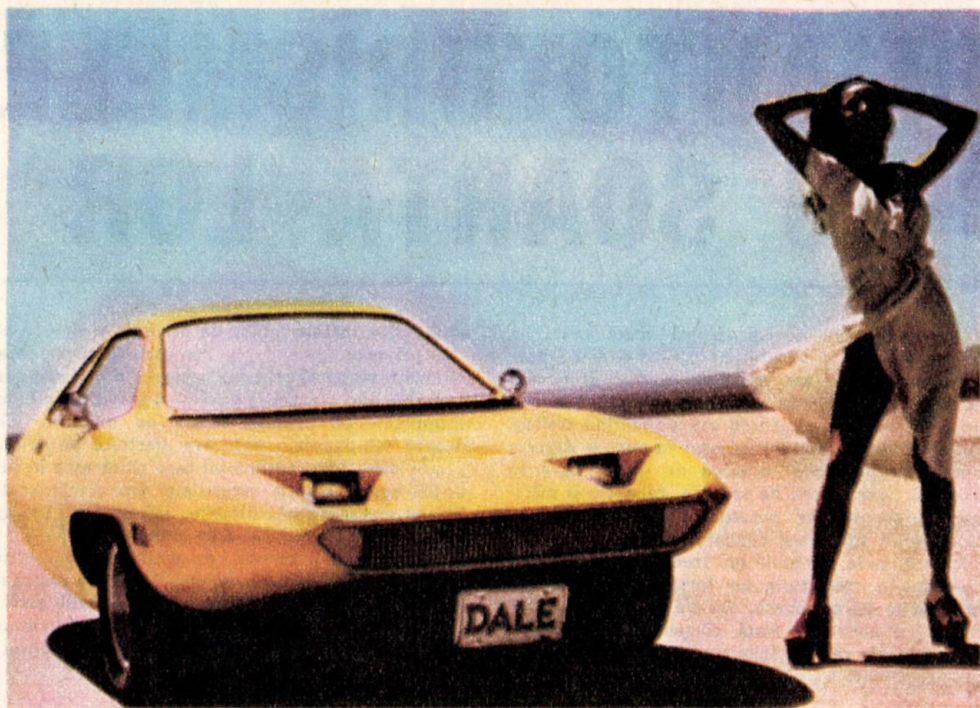
Unitățile economice, instituțiile, organizațiile cooperatiste și obștești sînt obligate prin Decretul 106/1975, să asigure stringerea, sortarea, depozitarea, gospodărirea, predarea și, respectiv, valorificarea deșeurilor metalice rezultate din activitatea proprie. **Centrale de Prelucrarea și Colectarea Deșeurilor Metalice București** preia și prelucrază deșeurile metalice prin rețeaua unităților sale.

Principalele unități răspund la apel telefonic la următoarele numere:

București (centrala) 15 22 45; 15 07 11; București (Berceni) 83 65 82; București (Depozitul de colectare) 41 37 47; 41 12 89; Teleorman (Alexandria) 1 20 94; Brașov 3 26 17; 2 17 94; Covasna (Sf. Gheorghe) 1 27 90; Harghita (Miercurea Ciuc) 1 19 68; Mureș (Tg. Mureș) 1 50 65; 1 14 04; Caraș-Severin (Caransebeș) 1 30 52; 1 25 42; Reșița 3 12 29; Dolj (Craiova) 4 28 58; Gorj (Tg. Jiu) 1 29 70; Olt (Slatina) 1 33 25; Timiș (Timișoara) 2 30 74; Cluj-Napoca 3 09 29; 1 41 65; Bistrița-Năsăud (Bistrița) 1 15 37; Bihor (Oradea) 2 18 16; 2 24 03; Maramureș (Baia Mare) 1 22 99; Satu Mare 3 04 00; Sălaj (Zalău) 1 16 39; Galați 1 65 16; 1 29 06; Vrancea (Focșani) 1 35 15; Brăila 1 32 17; 1 27 77; Buzău 1 45 84; Constanța 6 20 93; 6 01 35; Tulcea (Cataloi) 26; Ialomița (Slobozia) 1 19 42; Iași 1 44 49; 3 02 23; Bacău 1 31 48; 1 50 10; Suceava 1 61 37; 1 28 38; Botoșani 1 48 46; Neamț (Piatra Neamț) 1 34 21; Vaslui 1 26 32; Prahova (Ploiești) 1 41 49; 2 31 83; Argeș (Pitești) 3 04 87; Dâmbovița (Tîrgoviște) 1 16 53; Titu 94; Simeria 6 01 80; Hunedoara 1 25 52; Alba (Alba Iulia) 1 33 55; Sebeș 3 22 19; Sibiu 3 28 19; Arad 3 42 98; Vâlcea (Rîmnicu Vîlcea) 1 34 27.

Predătorii de deșeuri metalice și de alte materiale metalice pot obține venituri importante suplimentare, dacă predarea are loc pe sortimente.





DEZVĂLUIREA

UNEI FABULOASE ESCROCHERII

«Dale», cel mai bun autoturism conceput vreodată!, «Prima mașină a erei spațiale!». Aceste afirmații fac parte dintr-o campanie publicitară lansată de «XXth Century Motor Car Corporation Encino California» în vederea atragerii cumpărătorilor. «Dale», autoturism cu profil aerodinamic, echipat cu motor BMW de 850 cmc, 140 km/h, consum 3,5 l/100 km, preț de vânzare —2000 de dolari, constructor —Elisabeth Carmichael»...

Anunțul a prins și credulii au și început să dea năvală la sediul societății «XXth... etc.» să depună avansul. În primele zile s-au încasat cite 20 000 de dolari.

Deverul mare a provocat scepticism în mințile citorva ziariști lucizi. Ei au venit la d-na Carmichael care le-a prezentat unicul prototip al mașinii «Dale». Mașina era seducătoare, de asemenea producătoare ei, dar accesoriile tehnice cu care mașina era dotată nu păreau deloc amortizabile în cuprinsul sumei de 2000 dolari. Elisabeth Carmichael le-a comunicat intenția ei de a produce 88 000 de bucăți în cursul unui an. Ea a afirmat că este inginer de automobile, diplomat al Universității din Ohio. Dar când ziariștii au abordat probleme tehnice, a răspuns evaziv, cunoștințele ei în materie fiind subțiri și incoerente. A susținut în continuare că vocația ei de constructor de automobile s-a dezvoltat la ferma



unde a copilărit, în contactul cu tractoarele și mașinile agricole pe care le-a condus și reparat. Întrebată de ce nu folosește pentru uzul personal mașina creată de ea, ci un «Lincoln Mark IV», Elisabeth a declarat că a distrus trei mașini pe pista Bonneville. Acesta este ultimul exemplar și nu mai poate risca!

Totul logic și posibil. Dar... De la acest «dar» a început dezvăluirea fabuloasei escrocherii. Un ziarist s-a dus la Ohio și a rugat secretarul facultății să-i spună dacă, într-adevăr, cu circa 17 ani în urmă, (Elisabeth Carmichael afirmase că are 37 de ani) facultatea a avut ca studentă pe o anume... Secretarul facultății a cercetat cataloa-

ȘI AUTOTURISMELE AU SOARTA LOR

Mașinile vechi — o problemă acută în țările cu un numeros și vîrstnic parc auto — sînt, autoturisme ajunse, sau aproape ajunse «relicve», adeseori, abandonate pe marginea șoselelor de proprietarii lor, stînjinînd sau periclitînd traficul rutier. Ideea înlăturării acestui neajuns a sugerat unor întreprinzători crearea de utilaje care să execute operațiunea de sortare, zdrobire și măcinare a caroseriilor autoturismelor degradate.

...Zac în adevărate cimitire. Dar și aici ele își poartă numele, simbolul sau stema care le-au făcut celebre. În «repausul» lor forțat, ele nu mai au înfățișările de odinioară, dar de sub oboseala lor transpare aerul de fostă eleganță; linia care a făcut din ele celebritățile unui salon sau ale unei

epoci. Din spatele miilor de parbrize și lunete nu mai privește nimeni. Nu mai ascultă confidențe, nu mai transportă griji sau bucurii, nu mai răspund unei solicitări transmise de o mină grăbită. Nu-l mai «suportă» pe proprietar sau pe mecanic. Cît despre cai-putere... potcoave pierdute pe drum.

...În masa unui automobil care cîntărește în jur de 850 kg, distribuția materialelor este următoarea: 141 kg materiale neutilizabile, 530 kg oțel, 145 kg fontă, 30 kg aluminiu și 4 kg aramă.

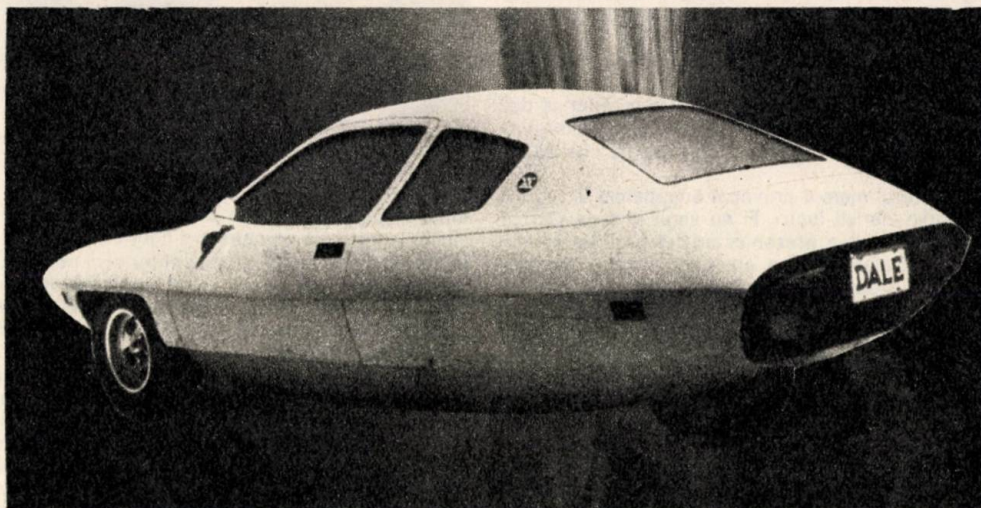
Înainte de a fi zdrobit, pe actul de proprietate al mașinii este aplicată ștampila: «Mașină casată la data de...», procedeu care înlătură riscul escrocheriilor cu actele de proprietate. Autoturismul este cîntărit și... plătit. Prima operație tehnică

gele și a răspuns negativ. Din acest moment Elisabeth a dispărut și o dată cu ea și speranțele celor ce-și depuseseră banii la «XXth...».

Curînd Elisabeth este văzută în Texas, unde vindea gogoși la naivi. Șeriful din oraș face o descindere în apartamentul ei, dar «pasărea» zburase. Percheziția a scos la iveală numeroase piese de travesti: peruci blonde, sîni falși și tot arsenalul de accesorii servind în mod expres la disimularea caracteristicilor esențiale masculine. S-a emis

un mandat de arestare pe tot teritoriul S.U.A. și «blonda Elisabeth» a fost prinsă la Miami.

Elisabeth Carmichael se numea în realitate Gerald Dean Michael (Car înseamnă mașină în engleză, de aici Carmichael) și era urmărit pentru diverse escrocherii și falsuri. Și astfel s-a încheiat dubla existență a unui escroc din lumea automobilului american. El a dat de lucru tribunalului care a mai reținut în sarcina inculpatului încă 34 de escrocherii.



încearcă valorificarea unor piese care mai pot fi întrebuințate. În timp ce două solide bare de oțel apasă caroseria, pentru a o împiedica să se ridice, o enormă «pensetă-elevator» zmulge motorul. Manevra, complet mecanizată, este efectuată în două minute, evitându-se demontarea manuală, care ar răpi timp. Motorul este plasat unor revinzători. În continuare, în timp ce alunecă pe bandă, autoturismului căruia i-au fost extrase motorul, cutia de viteze și rezervorul, îi este sfișiată tot mecanic tapițeria. La capătul benzii, cade în «mașina de tocat», un «Moloch» care îl devorează în 35 de secunde. În flux continuu, fierul este încărcat direct în vagoane, care sînt expediate spre furnale.

*

...Americanii construiesc și diguri subacvatice, folosind carcasele epavelor auto. Scufundate la adîncimi rezonabile, acestea ajută la refixarea coloniilor de crustacee sau a bancurilor de pești pe cale de dispariție. Tehnici asemănătoare se folosesc în Franța, Anglia și Italia.

...Senatorii francezi discută un proiect de lege care să reglementeze din plecare problema: primul cumpărător al autoturismului să plătească o sumă în plus, sumă care să ajute la amenajarea de «cimitire de mașini». Ultimul proprietar va recupera o parte din acești bani, în momentul cînd va remite certificatul de înmatriculare la Prefectura de poliție, gest prin care va dovedi că a predat autoturismul pentru casare.

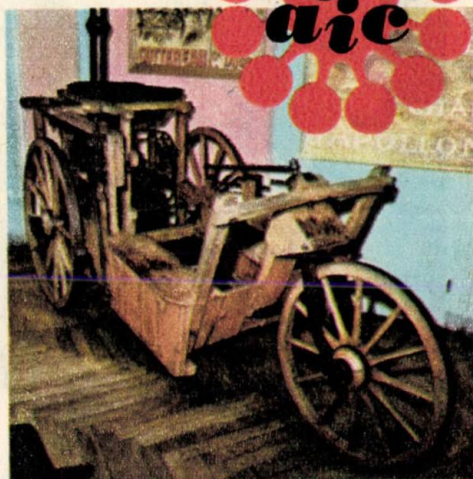
...Rezultatele unui studiu efectuat de Institutul «Battelle» din Geneva propun o altă «reformare» a vehiculului: cel care a fabricat mașina, aceluia să-i revină sarcina să o caseze. Studiul recomandă ca trailerele care aduc mașinile noi să nu se întoarcă goale, ci încărcate cu cele destinate topirii. Vechile linii tehnologice să le demonteze, ce este bun să fie refolosit, restul, la furnal.

Pînă la o reglementare radicală a problemei, cimitirile de mașini oferă revinzătorilor posibilitatea cumpărării unor rable pe care le «machiază» și le repun în circulație (cu acte în regulă), periclitînd securitatea atît a celor ce le cumpără, cît și a celorlalți participanți la trafic. Că aceasta reprezintă un pericol potențial, o demonstrează legi drastice care îngrădesc vînzarea și cumpărarea de vehicule vechi, dacă ele nu sînt însoțite de o «biografie» în care sînt trecuți proprietarii succesivi și reparațiile făcute.

Octavian NICULESCU

1. Un munte de piese care se îndreaptă către banda rulantă. 2. Carcase de automobil aruncate în mare în portul Venere din Italia. Operațiunea are ca scop recrearea unui mediu submarin propice protejării patrimoniului ihtiologic. Inițiativa de repopulare a apelor costiere se bazează pe aplicarea în practică a fenomenului care în știință se cheamă «Sigmotropism», adică predilecția peștilor pentru asperitatea fundului mării, asperitate care le oferă mari posibilități de hrană și de refugiu. 3. Odissea automobilului: «întîlnire» în gara Chiasso (Elveția).





Break construit de Secretant în 1890. La Expoziția industrială de la Paris din 1891 a câștigat Premiul I, fiind socotit cel mai reușit și îndrăzneț exponat.

Cele două mașini Porsche care au participat la Turul Automobilistic al Franței au desenat pe flancuri și capotă efigia grupului umoristic «Charlot Racing Team». La bord — cele patru vedete ale filmului «Grand Bazar», film care s-a născut în timpul și pe parcursul Turului Franței. Cei patru actori au avut misiunea să susțină «moralul» participanților.

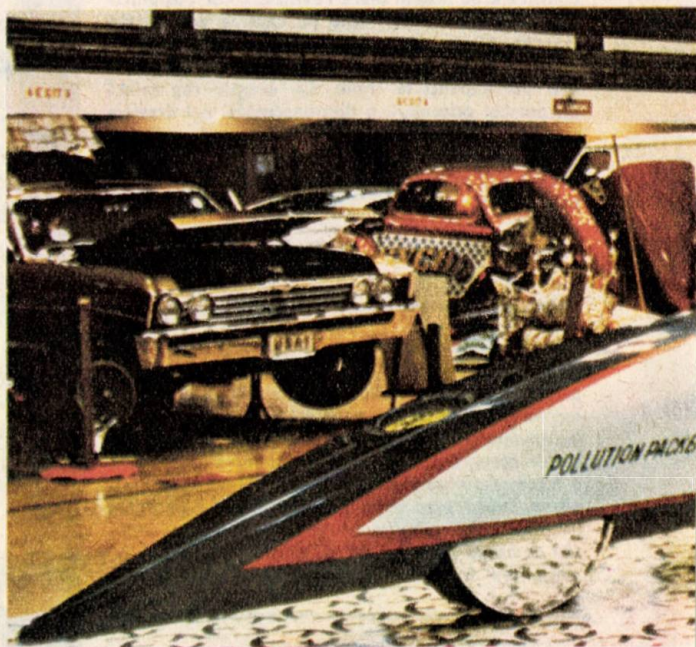


Ghicitoare, sau ce nu poate face un fotograf pe care-l duce mintea...



CEA MAI LUNGĂ MAȘINĂ

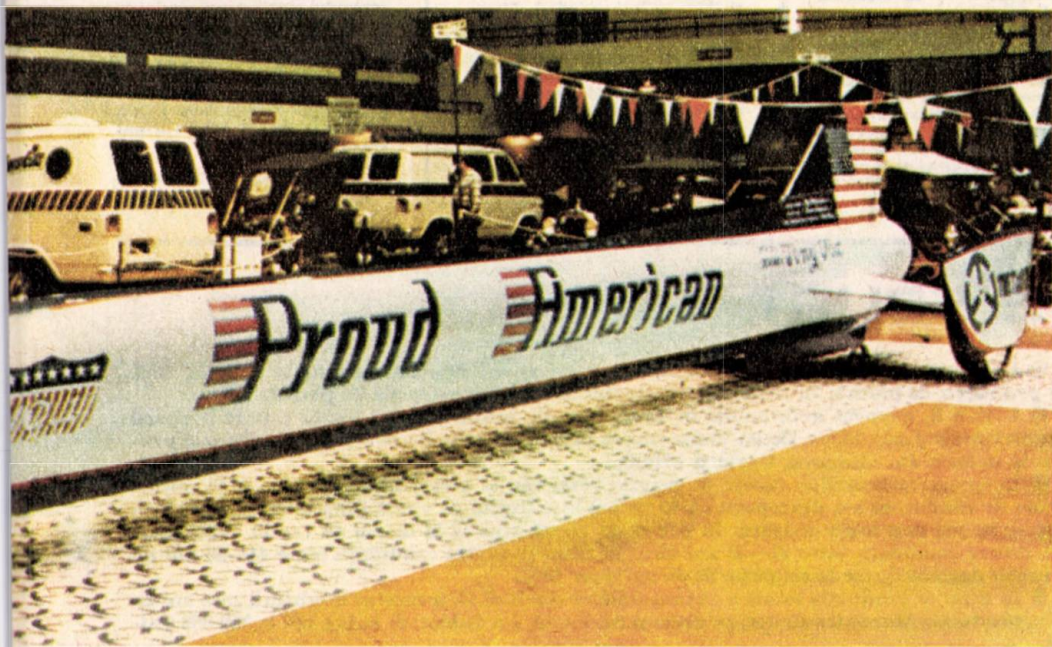
«Proud American» — cea mai lungă mașină din lume — 13,60 metri! La construcția ei au fost adoptate soluții tehnice particulare. Caroseria este fabricată din fibre de sticlă, lungimea ei — socotită factor de stabilitate — ascunzând mari rezervoare de carburant necesar atingerii vitezei sunetului. Șasiul este construit din tablă de oțel și de aluminiu. Roțile, din aluminiu solid, sînt îmbrăcate, pe toată suprafața de rulare, într-un cauciuc special, pentru a face față enormelor forțe de frecare dezvoltate de viteza de vîrf. Motoarele folosesc drept carburant peroxidul de hidrogen. Nici o fabrică de pneuri nu și-a asumat însă responsabilitatea fabricării echipamentului necesar acestei mașini. Se vizează atingerea unei viteze de 1 600 km/h.



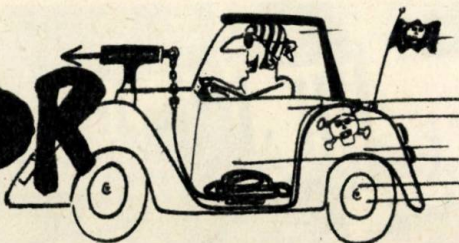


ÎN IMAGINE, Art Arfons, ex-deținător al recordului lumii la viteză, lângă «tractorul» său dotat cu motor cu turbină cu reacție.

Fermierii americani au imaginat un mod extravagant de a se recrea duminică: curse de tractoare. Regulamentul acestor curse cuprinde câteva obligații privind doar modul de calificare: este necesar a fi acoperită o distanță de 100 metri, tractând o remorcă cu o greutate de 32 de tone. Forma, gabaritul și puterea motoarelor nu interesează. Este autorizat să participe orice tip de tractor cu condiția ca să aibă numai două roți motrice. Pentru a realiza tractoare cu o forță motrice superioară se montează motoare de avion sau motoare cu turbină care ating adesea 1 000 CP. La ultima cursă de acest gen, un constructor a recurs la un «truc» neimaginat până în prezent: răcirea, cu gheață.



PIRATII AUTOSTRAZILOR



● CIFRE OFICIALE ARATA CA IN FIECARE AN 1,5 MILIOANE DOLARI-MARFURI SINT FURATE PE SOSELELE DIN S.U.A.

● DETURNARI DE VEHICULE RUTIERE GRELE.

...Seara redusese vizibilitatea in cabina. La luminile de la bord ceasul indica ora 21. Muzica transmisă la radio făcea atmosfera agreabilă. Șoferul, un tânăr de 26 de ani, consultă harta regiunii pe care o parcurea și privi neliniștit vitezometrul. Rula cu o viteză superioară celei admise și peste câteva kilometri va intra într-o porțiune de drum supravegheat de radaruri. Ridică piciorul de pe acceleratorul domolind viteza autovehiculului. Îi mai rămneau trei ore de rulat până la New York. Închise radioul și luă microfonul stației care îi permitea să schimbe cu ceilalți colegi din sectorul respectiv informații despre starea drumului, prezența patrulilor de poliție, varietatea autostopistilor... Colegul chemat, poreclit în cod de breaslă «Pum de Diesel», îi răspunde glumind, că în acel moment este în «spectacol» în fața «camerelor de luat vederi», ceea ce se traducea «zonă cu radaruri».

Șoferul nostru continuă să ruleze liniștit. Monotonia fu însă întreruptă brusc de farurile unui vehicul venind din spate care «prinseră» oglinda retrovizoare. Masa unui autocamion uriaș își proiectă o clipă umbră, îl depășe, încetini și viră la dreapta, închizându-i drumul, și îl obligă să frîneze. Din lateral apărui un

individ cu capul acoperit cu o cagă. Sări pe scara cabinei și puse pistolul în pieptul șoferului: «Rulează încet și ia-o pe primul drum la dreapta». Impresionat de armă, șoferul ascultă. După câteva sute de metri se afla pe un drum de țară neumblat. La lumina lunii văzu un camion de mobilă dublu și un autoturism. Trei oameni mascați ca și primul, cu pistoalele în mână, înconjură cabina. «Coboară și înghesuie-te aici», îi spuse unul, arătându-i șoferului portbagajul mașinii. Acesta intră și capacul se închise deasupra lui. Puțin timp după aceea auzi semimorca lui demarînd.

Mai târziu, un fermier descoperi mașina părăsită, auzi apelurile și forță capacul portbagajului, eliberînd prizonierul aproape sufocat.

La început hoții lucrau izolat. Curînd, însă, ei au fost racolați de «gangurile» specializate, care i-au organizat și le-au planificat atacurile. Acestea dispun de o rețea de informatori stracurați în depozitele de încărcare, în restaurantele rutiere, în baruri și chiar în întreprinderi. El cunosc cu mult timp înainte natura transportului, punctele de încărcare și de descărcare, ruta, numele șoferului, starea civilă a acestuia, slăbiciunile lui, restaurantele unde acesta se oprește de preferință. Un «hijacker» însărcinat cu deturnarea unei încărcături primește între 5 000—10 000 de dolari, după natura

marfurilor furate. Sînt vizate, în special, mașinile care transportă băuturi și țigări, televizoare și radiouri, aparate de precizie și menajere. Marfa furată este canalizată spre magazine aparținînd unei rețele proprii, în care și-au investit banii hoții înșiși, vînzarea acoperîndu-se cu documente false. Din ce în ce mai îndrăznește «gangurile» atacă adesea chiar antrepozitele, furînd cargourile auto încărcate înainte ca ele să pornească la drum.

Pentru a lupta împotriva acestor tîlhari la drumul mare, Ministerul Transporturilor din S.U.A. a pus la punct un sistem de protecție «sol-aer»: cargonu — elicopter — mașina poliției. Mașinile transportoare sînt echipate cu un mic emițător-receptor care declanșează un semnal de înaltă frecvență în receptorul emițător montat în elicopterul care patrulează în zona de trafic. Semnalul permite pilotului să stabilească rapid coordonatele mașinii atacate și să le comunice mașinii poliției.

Intensificarea deturnărilor i-a stimulat și pe antreprenori. Soluția găsită a fost repede dejucată de infractori. În spatele cargonu auto rulează mașini cu gardieni înarmați. Totul a mers bine pînă în ziua cînd o mașină pirat a deturnat mai întîi cele trei mașini pline cu «fingeri-gardieni», care păzeau un camion încărcat cu metale rare, și le-a ascuns într-o vale. Apoi, a urmat prada propriu-zisă.

(După «L'Automobiles»)

PE SCURT

● Producția mondială de automobile necesită anual 20% din producția de oțel, 50% din producția de plumb, 70% din cea de cauciuc și 20% din extracția de petrol.

● U.R.S.S. exportă automobile în 75 de țări ale lumii. Primul loc la export îl ocupă autoturismele «Lada 1500». De un mare succes peste hotare se bucură și autoturismele produse la uzinele din Moscova, Gorki și Minsk.

● În urma cercetărilor făcute în Anglia referitor la vîrsta ideală pentru a se obține carnet de conducere s-a descoperit că 40 de ani este limita de vîrstă pînă la care candidații reușesc în cea mai mare măsură. În grupa de vîrstă pînă la 21 de ani au trecut examenele 44% dintre candidați; între 21—40 ani 42%, în timp ce dintre candidații între 41—50 ani nu au reușit decît 20%, iar la cei peste 50 de ani doar 18%.

● În timp ce producția totală a automobilelor din R.F.G. a crescut în ultimii zece ani cu 6,4%, producția Mercedes-urilor, pe aceeași perioadă, s-a dublat: de la 174 007 la 350 088 unități.

MEȘTEȘUGARI, COOPERATORI DIN JUDEȚUL CONSTANȚA OFERĂ TURIȘTILOR ȘI AUTOMOBILIȘTILOR O BOGATĂ ȘI VARIATĂ GAMĂ DE SERVICII PE ÎNTREGUL LITORAL



Reglaje, reparații, înlocuiri de piese pentru orice fel de autoturisme sînt executate rapid și conștiincios de către un personal competent în unitățile autoservice din:

- **CONSTANȚA** — Bd. Tomis nr. 301, tel. 40438 și Str. Mangaliei nr. 80 tel. 52645
- **MAMAIA** — D.N. 2 A (Stația PECO) tel. 31484
- **EFORIE SUD** — Bd. Republicii (Stația PECO) tel. 41890
- **MANGALIA** — Satul de vacanță ZODIAC din stațiunea NEPTUN tel. 31434

Unități complexe de deservire (frizerie, coafură, cosmetică, croitorie, tricotaie, ceasornicărie, foto, cismărie, artizanat, reparații radio și TV) în complexele cooperației meșteșugărești din Constanța, partea hotelului Cazino din Mamaia, Eforie Nord, Techirghiol, Eforie Sud și Mangalia Sud.

Celor de mai sus le putem adăuga **CASA DE MODĂ** din Constanța, str. Ștefan cel Mare nr. 39, complet renovată, care oferă solicitanților o gamă completă de servicii.

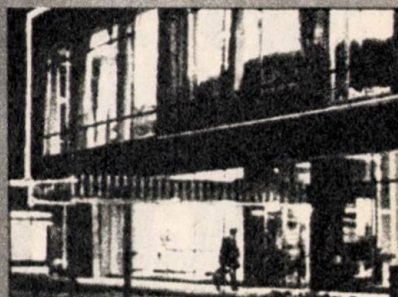


O premieră oferită tuturor turiștilor și autoturistilor anului 1978:

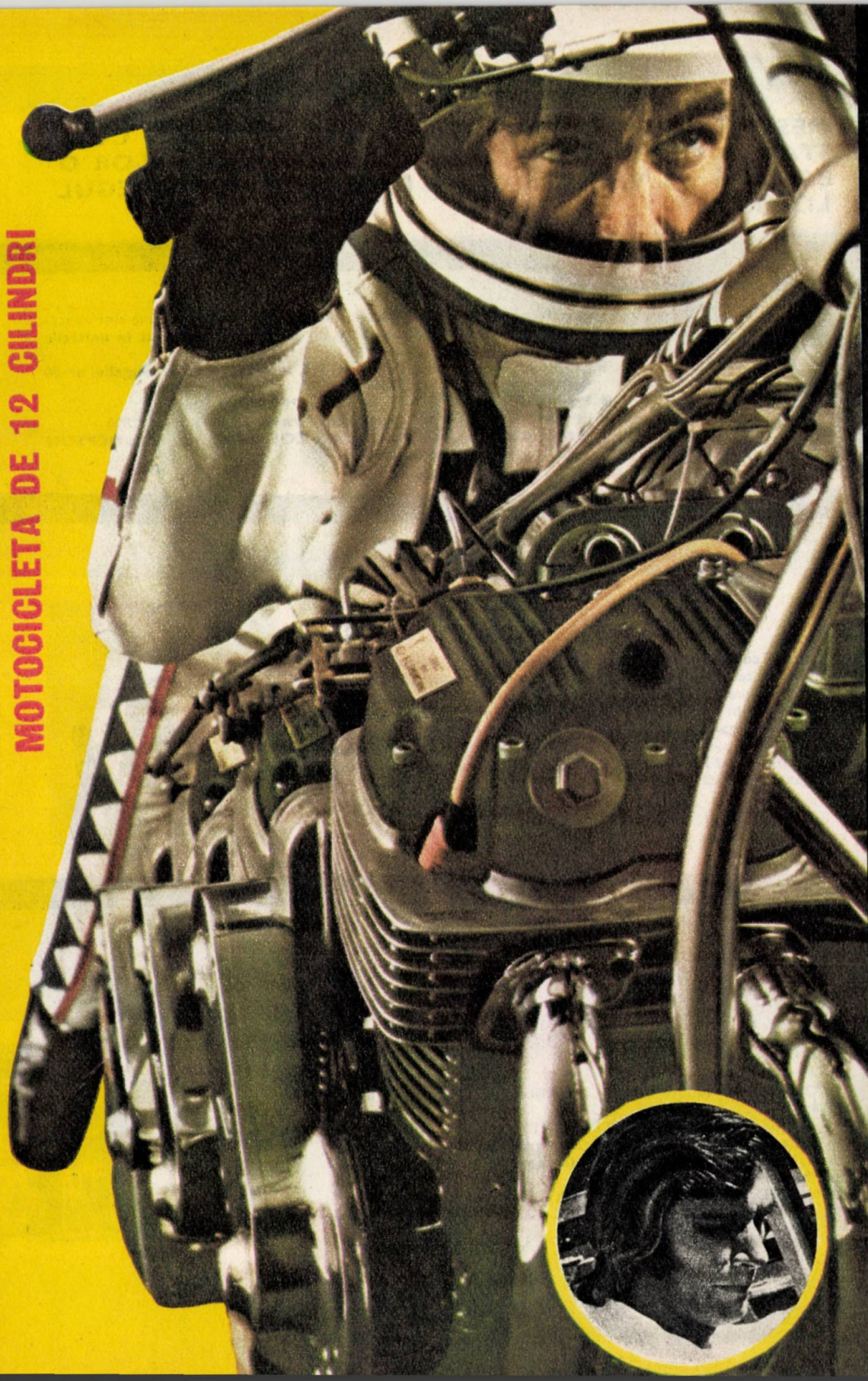
MAGAZINUL DE PREZENTARE «DOBROGEANA» cu raioane specializate pentru fiecare grupă de mărfuri, amplasat la parterul blocului M. 16 din imediata vecinătate a «Magazinului universal TOMIS» din Constanța.

Iată încă o invitație căreia merită să i se dea curs!

(Material publicitar realizat de Mircea Dănciulescu, Ag. publ. ISIAP)



MOTOCICLETA DE 12 CILINDRI



Ideea aparține lui Russ Collins, un specialist american care fabrică într-un mic atelier piese pentru posesorii de motocicletă Honda 750 care doresc să-și modifice mașina: sisteme de eșapament, arbori cu came de competiție, resorturi speciale de supape, supape din oțel cromat dur, vilbrochene din aliaj ușor cu rezistență superioară etc.

Pretextul publicitar (urmărind sporirea comenzilor) i-a sugerat ideea echipării unei motocicletă Honda 750 cmc cu un motor de 12 cilindri, realizat din reunirea a trei motoare de 4 cilindri.

Blocul motor de 3 207 cmc (3 x 1069 cmc) este alimentat printr-un sistem de injecție Hilborn. Distribuția este concepută (calată) de asemenea manieră ca se poate obține un timp motor pentru fiecare rotație de 60 de grade pentru singurul vilbrochen, ceea ce prin intermediul transmisiei corespunde la 8 impulsuri pentru o învîrtitură a roții motoare. Ungerea este realizată prin adoptarea unui sistem de circulație forțată, uleiul recăzînd în unicul carter situat dedesubtul și în dreapta motoarelor. El este reținut de o pompă mecanică rotativă care-l retrimite în rezervor.

Alimentarea cu carburant este asigurată printr-un sistem de injecție. După conținutul în nitrometan, la 9 500 rot/min (raportul volumetric 11:1), presiunea în injectoare este de 13,6 at și la pompa de 40,7 at. Puterea maximă 500—600 C.P.

Ambreiajul a fost rezolvat prin adaptarea unui dispozitiv folosit pe o mașină Chevrolet. În principiu, el se compune dintr-un disc exterior, din două platouri de fricțiune între care a fost inserat un disc flotant și un disc interior, totul sub tensiunea a cinci resorturi care asigură ambreierea.

Motoarele, ambreiajul, transmisia și rezervorul de carburant (plasat sub șă) formează un tot care cîntărește în jur de 270 kg și care poate fi demontat în 30 de minute.

Pe pista de la Bonneville, Russ Collins a efectuat cu motocicletă «750 Four» un «sprint». Cei 400 de metri cu pornire din loc au fost parcurși în 8 secunde, ceea ce înseamnă o viteză terminală mai mare de 500 km/h (medie orară 290 km). «Sprintul» a consumat 13,5 l de ulei, 9,5 litri de carburant și 12 bujii. Încecarea n-a servit la nimic, pentru că Federația Internațională de Motociclism nu admite, pentru mașinile de record, decît juxtapunerea a două motoare.

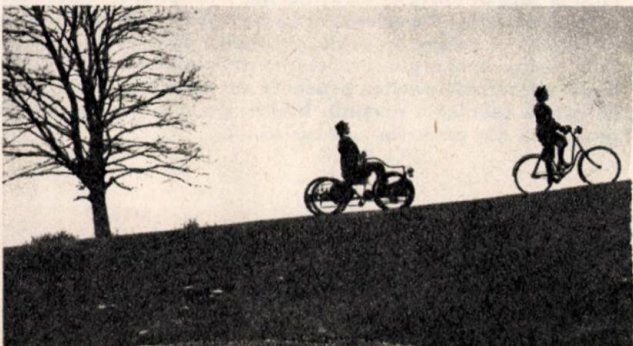


«Wasp», mașină de oraș de o mare manevrabilitate, concepută și construită de elevii de la o școală britanică. Ea a primit premiul de ingeniozitate de concepție decernat în cadrul unui concurs național. «Wasp» poate lua la bord trei persoane, sau, prin ridicarea scaunului din spate, poate primi un fotoliu -ulant de invalizi. Vehiculul este construit din panouri din fibră de sticlă, are două motoare de scuter ce dezvoltă viteză maximă de 50 km/h. Particularitatea importantă este manevrabilitatea, mașina putîndu-se răsuci în jurul axei sale. Măsoară 1,75 m în diametru. Se parchează ușor, într-un spațiu redus, de unde poate pleca în orice direcție.



Recordul mondial de demaraj pe un sfert de milă (402,25 m) este deținut actualmente de o femeie — Shirley Muldowney. Ea a condus, pe pista de la Phoenix, California, un dragster, echipat cu motor Plymouth de 8000 cmc cu compresor, cu care a stabilit timpul de 5,638 secunde, bătînd cu 0,14 secunde recordul deținut de Don Garlits. Ea a realizat o accelerație medie uluitoare, de 25,2 m/s², ceea ce înseamnă că, pe linia de sosire a avut o viteză de 404,5 km/h. Shirley Muldowney este în vîrstă de 37 ani.

Replica primului automobil Ford. Originalul a fost construit în 1896, în bucătăria locuinței lui Henry Ford. Cînd l-a terminat, autorul lui a constatat surprins că e prea mare pentru a putea fi scos pe ușă și a fost necesară dărîmarea unui zid. Replica din imagine este construită tot cu roți de bicicletă. Originalul atingea viteza de 32 km/h, dar nu avea frîne!





un MOTOR

auxiliar pentru pneuri

Toți automobiliștii cunosc recomandările producătorilor de pneuri și de automobile privind presiunea de umflare. Ea are influențe importante asupra uzurii benzii de rulare, asupra ținutei de drum a mașinii și, evident, asupra consumului de carburant. Dar, relativ puțini conducători de automobile știu, cu aproximație chiar, câtă energie risipesc utilizând presiuni insuficiente.

De pildă, un autoturism de cilindree medie, cum este Dacia 1300, consumă aproximativ 10 CP din energia motorului, pentru a învinge rezistența mărită la rularea pneurilor. În cazul unor autoturisme mai puternice, echipate cu pneuri radiale HR, ce pot fi utilizate până la viteza de 210 km/h, la atingerea acestui plafon, pneurile «absorb» peste 30 CP, adică exact cît puterea maximă a unui autoturism de mică cilindree sau, altfel exprimat, consumul este de cca. 20 000 kg/cal/h, cît este necesar pentru încălzirea unui apartament mic.

Deci, putem afirma că sînt situații în care pneurile par că solicită un... motorăș auxiliar, pentru ele, astfel încît să nu se diminueze puterea motorului mașinii.

Să vedem, în continuare, ce se petrece cu risipa sau economia de carburant avînd în vedere presiunea de umflare a pneurilor. La viteza de 100 km/h, cauciucurile umflate pînă la 50 la sută din presiunea prescrisă, întîmpină o rezistență la rulare crescută și ea cu 50 la sută, față de situația normală. La o viteză de 180 km/h — ipotetică pe drumurile noastre — rezistența la rulare, în aceleași condiții de presiune din pneu, crește cu peste 110 la sută. Deci, risipa de energie și creșterea consumului de carburant reprezintă, în expresie procentuală, aproximativ atîtea procente cît este presiunea reală din pneuri, sub limita prescrisă de cartea tehnică a mașinii. Înainte de a da verdictul, «mașina consumă mult», verificați presiunea din pneurile autoturismului.

AL. SOLOMONESCU

F.1

DE-A LUNGUL UNUI SEZON

Buenos Aires, 9 ianuarie 1977. Pe o căldură toridă (35 de grade la umbră), 21 de mașini se aliniază pe linia de plecare în Marele Premiu al Argentinei. În tribune, peste o sută de mii de spectatori strigă «Lole, Lole!» Iar Lole este, după cum se știe, idolul local, Carlos Reutemann, care pilotează o mașină Ferrari.

Start! În frunte pornește Watson (Brabham), urmat de Hunt (McLaren) și Lauda (Ferrari). Reutemann vine ceva mai în spate, abia pe locul al cincilea. El îl talonează pe Mario Andretti (Lotus), care merge prudent: la antrenamente, extincătorul mașinii sale a explodat răndindu-l ușor la picioare.

Până la sfârșit, șapte piloți se perindă la conducere. Reutemann încheie cursa pe locul al treilea, după Jody Scheckter (Wolf) și Carlos Pace (Brabham). Situație fără precedent în istoria campionatului mondial de formula 1: Scheckter învinge la volanul unei mașini aflată la prima ei cursă și realizată de un tânăr inginer (Harvey Postlethwaite) în numai câteva luni.

Interlagos, 23 ianuarie. Alt ghinion pentru Andretti: la antrenamente, o conductă de benzină se crapă și la bordul automobilului Lotus se declanșează un mic incendiu. Mario frânează energic și sare de la postul său. Spre uimirea spectatorilor brazilieni, și a lui Andretti însuși, mașina rulează singură pe pistă, câteva sute de

(Continuare în pag. 80)



Interlagos: Reutemann (Ferrari) conduce un pluton din care fac parte Hunt, Andretti, Mass, Pace și Watson.

SIMPTOMELE UNOR DEFECȚIUNI

Cazurile în care un organ al automobilului cedează brusc, făcând imposibilă continuarea rulajului, fără manifestări simptomatice prealabile, sînt extrem de rare. De obicei, avariile sînt precedate de apariția unor zgomote care, prin nivel, intensitate și localizare, pot da indicații prețioase în legătură cu existența unei defecțiuni.

Mai mult decît atît: de foarte multe ori mici imperfecțiuni tehnice descoperite la timp și remediate operativ evită distrugerii ale unor organe, cu defecte păgubitoare.

Iată de ce cunoașterea naturii zgomotelor ce apar intempestiv în funcționarea automobilului este necesară dacă dorim ca exploatarea sa să fie sigură și economică.

De regulă, fiecare autovehicul are un anumit «zgomot de fond», specific funcționării sale normale, iar un conducător atent este practic deranjat de apariția unor sunete suplimentare. Mai rămîne doar să localizeze sunetul și, în funcție de ton și intensitate, să poată preciza natura anomaliilor ivite. În general, cu cît zgomotul este mai mare, cu atît defecțiunea ivită este mai importantă și de aceea vigilența tehnică a conducătorului trebuie să depisteze aceste semnale sonore chiar de la ivirea lor, cînd nivelul este coborît.

Pentru a ușura expunerea, în descrierea zgomotelor caracteristice diferitelor defecțiuni ce pot apărea ne vom referi succesiv, la motor, transmisie și caroserie.

LA MOTOR:

● Un fluierat ascuțit, continuu, poate proveni de la generatorul de curent sau poate fi provocat de slăbirea curelei ventilatorului.

● Un zgomot ca de castaniete îl poate produce uzura cilindrilor (pistoanele uzate clachează).

● Un șuierat grav, continuu, provine de la rulmenții pompei de apă sau ai ventilatorului.

● Bătăile surde trădeză jocuri excesive în lagărele de bielă sau în paliere.

● Șocuri metalice slabe sînt provocate de jocuri importante ale pinioanelor și

ale lanțului de distribuție, ori slăbirea întinderii acestuia din urmă.

LA TRANSMISIE:

● O vibrație continuă (percepută la viteză între 70—80 km/h) provine de la un dezechilibraj al arborelui cardanic, promovat fie de uzura legăturilor cardanice, fie de deformări accidentale.

● Șuierăturile ascuțite stau la baza unei uzuri avansate a rulmenților cutiei de viteze.

● Șocurile surde în cutia de viteze acuză dinți rupți (defect grav).

● Șocurile mecanice la accelerație relevă jocuri excesive în transmisie (uzura canelurilor, a pinioanelor în cutia de viteze sau grupul conic, a legăturilor cardanice etc.).

● Sforăiturile anormale ale cuplului conic indică un dereglaj al pinioanelor sau o uzură anormală a acestora.

LA CAROSERIE:

Aceasta suportă enorme forțe de tracțiune și de torziune care, în timp, se traduc prin vibrații provocate de deformarea ansamblului. De unde provin aceste vibrații? Ele pot fi rezultatul unei ușoare dezechilibrări a pieselor mecanice în rotație.

● Vibrațiile ce apar la peste 100 km/h provin cel mai adesea de la o dezechilibrare a cardanelor.

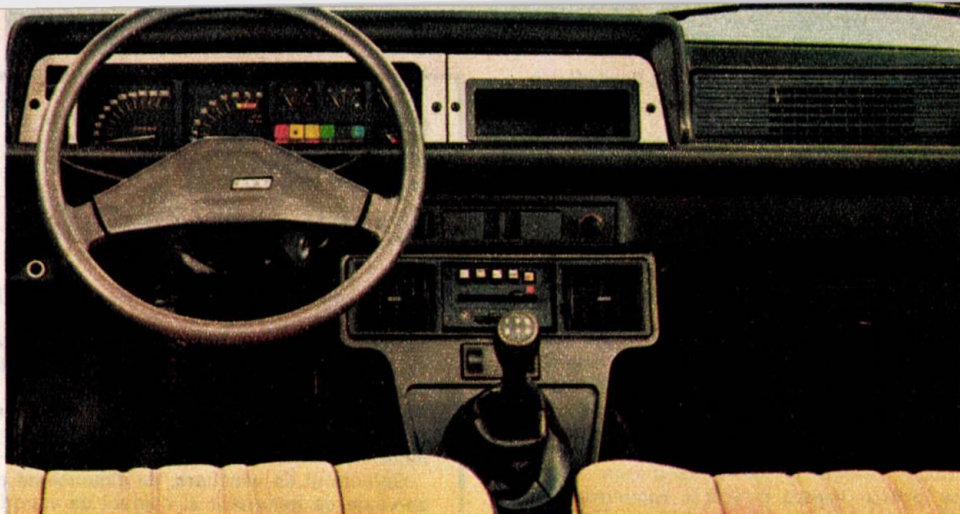
● Vibrațiile provenind din ambreiaj, perceptibile la un regim bine determinat, sînt datorate unui dezechilibraj al acestuia; la vehiculele mai vechi este vorba de deformarea unuia sau mai multor discuri; la vehiculele noi, trebuie bănuț o eroare de montaj.

● Vibrațiile provocate de dezechilibrarea ventilatorului sau a generatorului electric nu trebuie, de asemenea, neglijate.

În concluzie, este preferabil să îndreptăm cauza inițială a acestor anomalii înainte ca ele să se transforme în stricăciuni grave și costisitoare.

Stefan CIOBANU





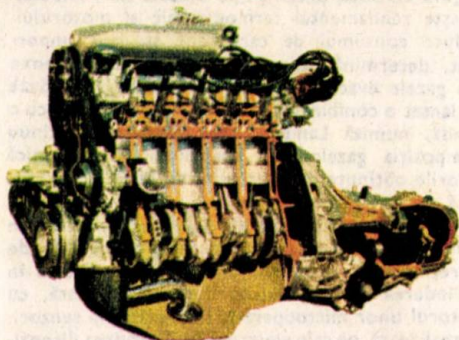
Tablou de bord «Fiat 132»

SOLUȚII TEHNICE '77

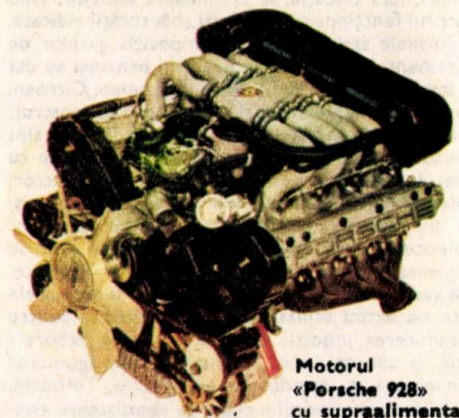
Una din tendințele constructive — soluția «totul în față», cu motorul plasat transversal — s-a extins considerabil în anul 1977. Argumentele ce pledează pentru această soluție sînt convingătoare: nu este afectat spațiul pus la dispoziția pasagerilor și, datorită centrului de greutate deplasat înspre partea anterioară a mașinii, se obține o bună stabilitate pe direcție, atît în linie dreaptă cît și pe viraje. Sigur, există și obiecțiuni, care se referă la un preț de cost ridicat, la uzura prematură a pneurilor, ca și la oscilațiile volanului, în timp ce se parcurg viraje cu viteză ridicată. Dar constructorii — printre care Ford, la modelul Fiesta, și Renault, la modelul 14 — au optat pentru... avantajele tracțiunii în față. O soluție relativ recentă din punctul de vedere al plasării motorului și transmisiei, o reprezintă sistemul «Transaxle», adoptat de firma Porsche, la modelele 924 și de Alfa Romeo la modelul Alfetta. Această soluție, care constă în montarea cutiei de viteze pe puntea din spate, astfel încît să se obțină o repartitie egală a greutății pe cele două punți, indiferent de sarcinile suplimentare, a fost adoptată și pentru autoturismul Porsche 928.

DISPOZITIVELE DE CONTROL

Instrumentele de control — care la autoturismele de tip sport sau la cele scumpe sînt relativ numeroase — solicită atenția conducătorilor, abătînd-o, pentru scurt timp, de la problemele ce sînt



Motorul «Audi 100 SE» cu 5 cilindri alimentați prin injecție de benzină



Motorul «Porsche 928» cu supraalimentare

strict de conducere. Electronica a intervenit însă și în acest domeniu. Se utilizează, în prezent, indicatorul central pentru control și semnalizare. Autoturismele BMW 630 CS și 633 CSI au pe bord, o tastă cu inscripția «TEST». Apăsînd-o, se pune în funcțiune sistemul de control al diferitelor părți ale mașinii, un semnal luminos indică defecțiunea, dacă aceasta există, precizînd și locul unde trebuie intervenit (sistemele de ungere, răcire etc.). La autoturismul Porsche 928 există o lampă de avertizare centrală, care indică precis locul defecțiunii: dacă uleiul din motor sau lichidul de frînă, de pildă, nu mai îndeplinesc rolul lor, lumina de avertizare

intră în funcțiune și nu se stinge decît după efectuarea lucrărilor de remediere.

MOTOARE OTTO SAU DIESEL?

Se remarcă încetarea «competiției» pentru cai putere ai motoarelor. În prezent, terenul de luptă al constructorilor de autoturisme este divizat în trei zone: reducerea noxelor, diminuarea greutateii motoarelor și o mai bună utilizare a cuplului, la regim de turație scăzută a motoarelor, pentru înlesnirea folosirii autoturismelor în orașe.

Pentru reducerea emisiilor nocive prin țeava de eșapament, s-au utilizat catalizatorii, respectiv termoreactorii — mai mult sau mai puțin costisitori — pentru postcombustie. Totodată, s-au extins sistemele de preparare a amestecului carburant și de aprindere, cu ajutorul dispozitivelor electronice. Dispozitivul «jetronic» al firmei Bosch, utilizat pentru injecția directă a combustibilului asigură un «dozaj» precis și, pe această cale, îmbunătățește randamentul termodinamic al motorului, reduce consumul de carburant și, fapt important, determină reducerea procentului de noxe din gazele evacuate. Autoturismele Volvo și Saab au lansat o combinație a sistemului de injecție cu o sondă, numită Lambda, care măsoară continuu compoziția gazelor din eșapament și comunică valorile obținute dispozitivului de injecție electronică.

Adoptarea instalațiilor de aprindere electronice a însemnat, pe lângă suprimarea operațiilor de întreținere, și realizarea unei precizii ridicate în aprinderea amestecului carburant; totodată, cu ajutorul unor microoperatori conectați la senzori, se realizează, pe cale electronică, înlocuirea dispozitivelor de avans centrifugal și vacuumatic, fapt ce a condus, fără discuție, la diminuarea noxelor, cînd motorul funcționează la ralanti și la turații ridicate.

Normele stricte privind compoziția gazelor de eșapament, ca și creșterea prețului benzinei au dat un impuls motoarelor Diesel. Alfa Romeo, Citroen, Opel, Peugeot, Mercedes și Volkswagen au construit deja, motoare Diesel; Fiat și General Motors sînt în situația de a lansa mașini de serie echipate cu astfel de motoare. Realizările acestor constructori în domeniul utilizării motorului Diesel la autoturisme sînt remarcabile: greutate scăzută, nivel al zgomotului mult diminuat, cantitatea de fum de asemenea scăzută și creșterea puterii specifice.

În vederea reducerii poluării sonore, la motoarele Otto s-a extins utilizarea curelelor dințate pentru transmiterea mișcării de rotație, de la arborele cotit, la axa cu came, așa încît lanțul, zgomotos prin natura sa, decade din «drepturi». Totodată, înlocuirea ventilatorului clasic cu ventilatoare electrice sau cuplaje electromagnetice, cît și utilizarea comenzilor hidraulice a supapelor concurează la diminuarea poluării sonore.

MOTOARE ÎN LINIE, ÎN V, SAU ORIZONTALE?

Soluția cea mai avantajoasă pentru motoarele de cilindree mică sau medie rămîne motorul de 4 cilindri, în linie, înclinat lateral și plasat perpendicular pe axa longitudinală a mașinii. Această dispunere «face economie» de spațiu, în favoarea confortului pentru pasagerii autoturismului și, în același timp, asigură coborîrea centrului de greutate al vehiculului.

CARBURATORUL „CALD” - CARBURATORUL „RECE” - ECONOMIE ȘI DEPOLUARE

Randamentul unui motor rămîne în mod intim legat de calitatea amestecului aer-benzină. Specialiștii de la uzinele Chrysler-France au încercat să transforme carburantul pulverizat (sub efectul depresiunii, ca într-un carburator, sau al unei acțiuni mecanice, ca în injecție) în carburant pur gazos, grație căldurii disponibile în eșapament.

Colectorul de evacuare, de dimensiune mare, servește de generator al căldurii de vaporizare. Un colector de admisie (2), reîncălzit forțat, echipat cu o serie de clapete (5), face legătura între două carburatoare: un carburator cald (A), care funcționează pînă la 80—90% din sarcina maximă a motorului și un carburator rece (B), care intervine pentru asigurarea puterii maxime, garantînd performanțele la plină sarcină. Acest carburator este asemănător celui de serie și debitează în colectorul principal (6). Cînd funcționează, clapetele închid conductele reîncălzite: astfel puterea nominală a motorului este conservată și cuplul este mărit cu 6%.

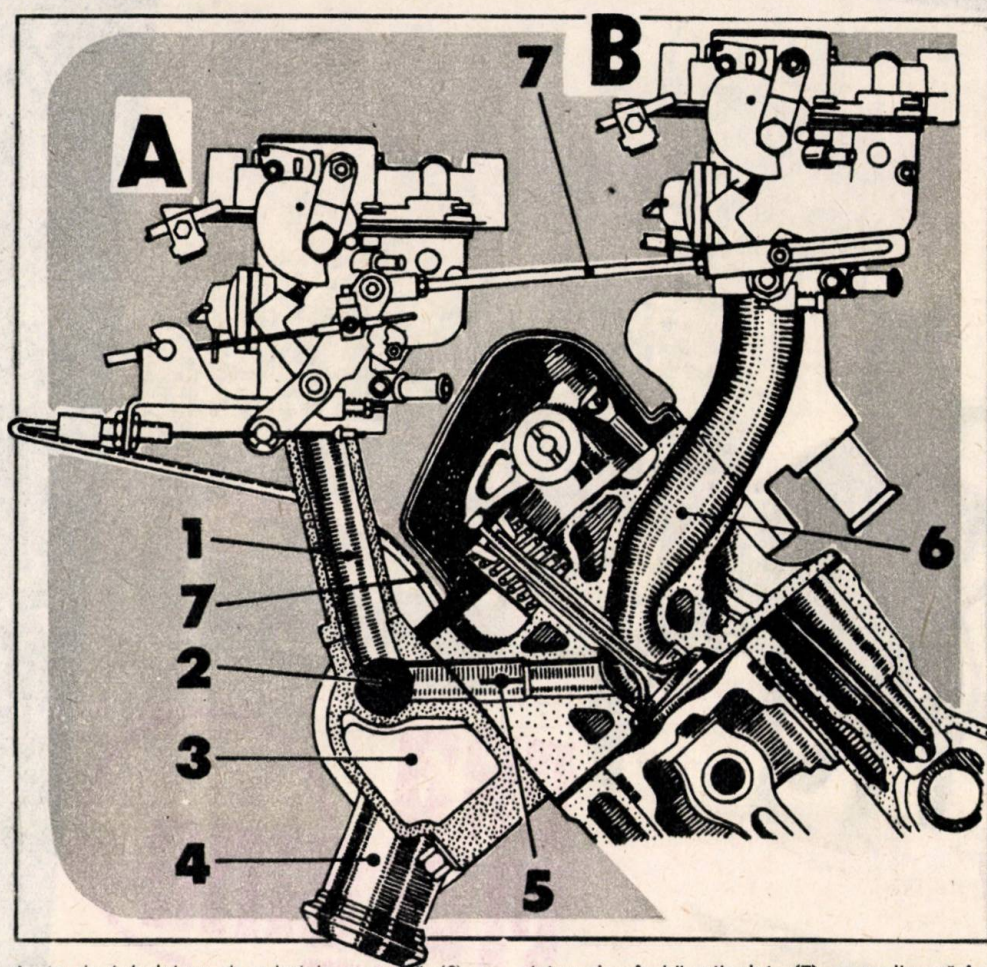
Vaporizarea permite funcționarea motorului cu un amestec foarte sărac și efectul încălzirii produse de colectorul de eșapament reduce la jumătate proporția de hidrocarburi nearse. Cantitatea de oxid de azot se reduce cu 25%, de asemenea și conținutul de oxid de carbon de aproximativ cinci ori. Aceste dispozitive reduc consumul cu 8 pînă la 18% fără să diminueze performanțele motorului întrucît, atunci cînd este necesară puterea maximă, intră în funcțiune carburator rece.

Explicații:

Carburator A, așa-zis «cald», este acela care funcționează cea mai mare parte a timpului. El debitează printr-o conductă (1) în colectorul (2) reîncălzit de către o galerie de evacuare specială (3), izolată termic și legată prin patru mici con-

Motoarele de 6 cilindri, în linie, opuse sau în V, se caracterizează printr-un nivel scăzut al zgomotului și vibrațiilor. Motorul în V s-a extins datorită unor avantaje specifice pe care le oferă: înălțime și lungime reduse și, de aceea, ele permit construirea unei zone deformabile mai mari, ceea ce mărește securitatea pasagerilor, în cazul unei coliziuni frontale. Motoarele cu cilindrul mai mare de 3 litri sînt construite cu 8 cilindri, în V. În fine, cele cu 12 cilindri, în V, sînt destinate autoturismelor de mare cilindree din categoria superioară a prețurilor de vînzare, ele prezentînd pe lângă o suplețe remarcabilă în funcționare și un consum sporit de carburant, datorită frecărilor interioare mai mari.

Se impune, de asemenea, remarcată, utilizarea motorului Otto cu 5 cilindri, al cărui avantaj constă, în principal, în reducerea vibrațiilor. Un asemenea



ducte de tubulatura de admisie normală (6) a motorului. Fiecare din aceste mici conducte dispun de o clapetă de închidere (5).

Carburatorul B, așa-zis «rece», se deschide la regimul de plină sarcină prin intermediul unui

sistem de pârghii articulate (7), ce realizează închiderea și deschiderea simultană a celor patru clapete (5) izolând, în timpul unei solicitări momentane de putere maximă, sistemul de încălzire a gazelor aspirate.

motor echipează, de pildă, autoturismele Audi 100 LSE/GLSE.

TRANSMISIILE

Cutiile de viteze cu 5 trepte și transmisiile automate au căpătat o mare extindere. Cutiile de viteze cu 5 trepte, ale căror rapoarte de transmisie sînt de 1:1 pentru treapta a patra și de 0,8:1, pentru treapta a cincea, permit autoturismelor de mică cilindree să aibă performanțe apropiate de cele ale mașinilor mai mari fără să se facă risipă de carburant. Cutiile de viteze automate s-au extins și în domeniul mașinilor «sport», fiind adoptate de unele modele Ferrari și Porsche; dar, ca o soluție de viitor, se preconizează combinarea transmisiei automate și a unui «overdrive» (treaptă de supra-multiplicare) care să asigure confort și economie de carburant.

DIRECȚIA

Se constată o generalizare a casetelor de direcție cu cremalieră, pe care, printre altele, le-au adoptat și constructorii autoturismelor Ford Fiesta și Renault 14. În ceea ce privește asistarea direcției, ea este, în majoritatea cazurilor, bazată pe demultiplicarea variabilă. Firmele BMW, Fiat, Porsche oferă direcții asistate, sistemul manifestându-și efectul, cu precădere, la viteze reduse ale autovehiculului, în timp ce la viteze ridicate, direcția reacționează ca și cum i s-ar fi suprimat asistarea. Pentru unele autoturisme Jaguar s-a utilizat un sistem de asistare al cărui efect se diminuează, pe măsură ce brățarul crește, tocmai ca să se evite manevrele bruște și periculoase ale volanului.

Ing. Emil DANCȘ



Precum se știe, iubitul nostru automobil nu are numai prieteni, ci și foarte mulți dușmani înversunați. Aceștia îl acuză de a fi cauza unor «crime majore» împotriva umanității: a) că poluează mediul ambiant, otrăvind oameni, plante, animale, păsări și chiar pești; b) că în urma accidentelor răpune anual peste un sfert de milion de oameni, la care se adaugă peste un milion de infirmi și răniți; c) că stress-ul la care supune milioane de conducători, pasageri și pietoni are consecințe negative etc.

Desigur că un «flagel» de o anvergură atât de vastă nu putea și nu trebuie să lase nepăsătoare lumea științifică. Printre cercetările făcute în diverse direcții, lată că de curând Institutul Smithso-

nian din America a studiat un alt interesant aspect al problemei și anume a căutat să răspundă la întrebarea: oare omenirea ar fi mai fericită dacă nu s-ar fi inventat automobilul? (așa cum pretend foarte mulți dintre detractorii lui).

În acest scop, respectivul institut a întreprins studii și calcule spre a se lămuri cum am fi trăit noi astăzi, dacă am fi folosit în continuare mijloacele de locomotie de acum un secol («nostalgia» trăsurilor cu cai...).

Rezultatele acestor cercetări sînt cît se poate edificatoare, instructive și chiar «comice», după cum veți putea constata din cele ce urmează.

S-au cercetat mai întîi arhivele primăriilor orașelor de acum 100 ani, ca să se constate multiplele

neajunsuri ale circulației hipomobile. Iată câteva date rezumative.

La Londra anilor 1870—1880 «motoarele cu fin și cu ovăz» lăsașu pe străzile orașului (în loc de praf de plumb) câte 1000 de tone de baligă pe zi! În orașele mici de ordinul a 10—15 000 locuitori «eșapamentele-hipo» lăsașu pe caldarîm numai vreo 120—150 tone de bălegar pe zi!

De notat că aceste «reziduuri» se lipeau atît de tare de pavaj, încît era nevoie de scule speciale spre a le scoate dintre pietre! Desigur că «materialul» recoltat ar fi fost foarte util pentru agricultură ca îngrășămint, însă «manopera» și transportul pînă la ogoare îl făceau atît de «scump» încît afacerea nu era rentabilă! Deci, inevitabil, «marfa» se aglomera în depozitele de la marginea orașelor în cantități uriașe, care deveneau crescătorii ideale pentru miliarde de muștel. Acestea propagau germeii pentru circa 30 de mii, dintre care câteva erau foarte periculoase. Astfel în perioadele cînd se declara o mîlmă de răpîclugă toată circulația era paralizată, deoarece toate «motoarele cu ovăz» erau consemnate în garaj (ca să nu zicem în grajd).

Dar, în afară de resturile semi-solide, «eșapamentele-hipo» mai stropseau străzile și cu «lichide»! Care din păcate nu puteau fi colectate! Drept urmare, acestea emanau un miros oribil și în plus făceau ca asfaltul să devină foarte alunecos. Din această cauză mulți cai cădeau, rîndindu-se adeseori atît de grav încît trebuiau sacrificați pe loc. De aici apărea altă pacoste: evacuarea cadaverelor morții. Numai la Chicago și la New York trebuiau evacuați de pe străzi circa 15 000 de cai morți pe an! Și să nu uităm că un bidiviu mort e mult mai greu de transportat decît un cătel. Nici cu celelalte «evenimente» de circulație treaba nu mergea mai bine. În anii 1880—1890, în raza orașului Paris, accidentele de circulație hipo cauzau anual moartea a circa 700 persoane și rănirea altor 5 000! (circa 2 morți pe zi). Mai exista și problema parcajului: să ne gîndim că o trăsură cu 2 cai ocupa un spațiu mai mare decît un autoturism de azi. (În plus «mersul înapoi» era ceva mai dificil!)

Pe de altă parte, posesorul unei trăsurii cu cai nu avea posibilitatea să o lase noaptea în stradă

(ca de orice automobil), deoarece «motorul cu ovăz» trebuia dus la grajd, hrănit, adăpat, îngrijit etc.

La capitolul avantaje trebuie să admitem că potcovitul unui cai costa mult mai puțin decît o reparație capitală a motorului de azi! Dar să nu uităm că și trăsurile aveau nevoile de cauciucuri și întreținere. În ce privește durata de funcționare, cele două motoare opuse (cu ovăz și cu benzină) sînt relativ echivalente. Dar nu și în privința kilometrajului total realizabil... Evident, comparațiile privind demarajele și vitezele medii obținute rîmîn cu mult în favoarea automobilului.

De asemenea există o diferență substanțială între posibilitatea de frînare bruscă a unui automobil și aceea a unei trăsurii cu 2 CPI. Ca să nu mai vorbim și despre calamitatea unei opriri în pantă!

Cu privire la problema «pornirii la rece» se poate considera că în general «motorul cu ovăz» pornea mult mai repede!

În concluzie studiul citat spune cu drept cuvînt că acela care acuză automobilul de toate relele ar face bine să-și dea seama că la densitatea actuală a populațiilor orașelor, menținerea tracțiunii-hipo ar pune probleme insolubile, mai ales din punctul de vedere sanitar. Iar în ceea ce privește pericolul accidentelor mortale, frecvența lor (raportată la kilometrajul parcurs) ar fi de vreo 10 ori mai mare decît cea pe care o deplîngem azi. Adică circa 2 500 000 morți pe an, ceea ce ar face ca mortalitatea circulației să fie cu mult mai gravă decît toate celelalte nenorociri de care suferă omenirea. Așadar, o plimbare cu brișca nu ar mai rîmîne decît o distracție (relativ agreabilă) pentru cei care ar dori să cunoască personal modul în care circulașu stră-străbunicii noștri. Din acest punct de vedere nu avem nimic contra. Dar să nu încercați s-o faceți de la București pînă la Mamaia!

În încheiere, ca să revenim la întrebarea dacă «Era mai bine fără?» credem că după cele citite mai sus, sîntem pe deplin lămuriți: inventarea automobilului nu a fost nicidecum o calamitate, ci o mare binefacere pentru omenirea civilizată.

Petre CRISTEA

AUTOMOBILUL ANULUI 2000...

Revista de specialitate engleză «Auto-car» a intervievat asupra problemei respective o serie de personalități dintre cele mai marcante ale lumii automobilistice. Iată două răspunsuri:

BILL MITCHELL, stilistul șef al lui General Motors, socotit cel mai «serios fantezist» al lumii automobilului: «Anul 2000 va vedea cele mai absurde creații perso-

nale, bolizi supersonice pentru autostrăzi și jucării tot-teren.»

ALEC ISSIGONIS, celebrul stilist de la «British Leyland»:

«1. Agregate mecanice sigilate, care nu necesită nicio întreținere, și care în caz de nevoie se înlocuiesc ca orice piese din ziua de azi;

2. Un motor cu înalt randament și foarte polyvalent în materie de carburant;

3. O transmisie automată cu variație continuă;

4. Un control activ al suspensiei care să asigure orizontalitatea perfectă a deplasării mașinii;

5. O rezistență la coroziune asigurată pentru 20 de ani.»

FORMULA 1 DE-A LUNGUL UNUI SEZON

(urmare din pag. 73)

metri, după care se oprește într-o plasă de securitate.

În cursa oficială, o altă întâmplare spectaculoasă: într-un viraj, părăsesc pista, una după alta, nu mai puțin de opt automobile conduse de Watson, Pace, Depailler, Peterson, Laffite etc. Motivul? Din cauza căldurii, bitumul s-a topit, transformând circuitul, în acel loc, într-un veritabil patinoar. A doua zi, un ziar din Sao Paulo numește cursa «Festivalul de zastrului».

Acest «festival» coincide însă cu revanșa lui Reutemann: el câștigă Marele Premiu al Braziliei, luând conducerea, după două etape, în clasamentul provizoriu al campionatului mondial.

Kyalami, 5 martie. La jumătatea cursei, italianul Renzo Zorzi observă un început de incendiu la bordul mașinii sale (Shadow). El oprește și iese din mașină. Doi oficiali imprudenți, fiecare cu câte un extingtor în mână, se angajează în traversarea pistei, pentru a stinge incendiul. Unul din ei reușește să treacă, dar cel de al doilea este lovit în plin și omorât pe loc de auto-

mobilul Shadow condus de Tom Pryce. Din cauza impactului, moare și Pryce, apoi mașina acestuia intră în coliziune cu aceea a lui Laffite.

Victoria îi revine lui Lauda, dar nu fără emoții. După ce conduce aproape tot timpul, pilotul austriac se îndreaptă spre finis, sigur de succesul său. Iată însă că pe ultimele sute de metri, temperatura motorului Ferrari crește vertiginos. Lauda «taie» contactul și trece linia de sosire în «roată liberă». Când coboară din mașină, își dă seama de motivul defecțiunii: arcul de securitate de la automobilul lui Pryce, rămas pe pistă, s-a înfipt în radiatorul mașinii Ferrari, deteriorându-l. Dacă întrecerea ar mai fi durat un tur, Lauda scăpa victoria printre degete.

Long Beach, 3 aprilie. O cursă fără istoric. Câștigă Mario Andretti (38 de ani, din care aproape 20 înclinații curselor), actualul «decen de vîrstă» al piloților de formula 1.

Jarama, 3 mai. Învîgător — același Andretti, care conduce de la start la sosire. Specialiștii declară că mașina Lotus 78 este una din cele mai reușite din campionat.

Monaco, 22 mai. Întrecerea este la discreția lui Jody Scheckter, care învinge și la din nou conducerea în clasamentul campionatului.

Zolder, 5 iunie. Marele Premiu al Belgiei începe pe o ploaie ușoară. Toți piloții

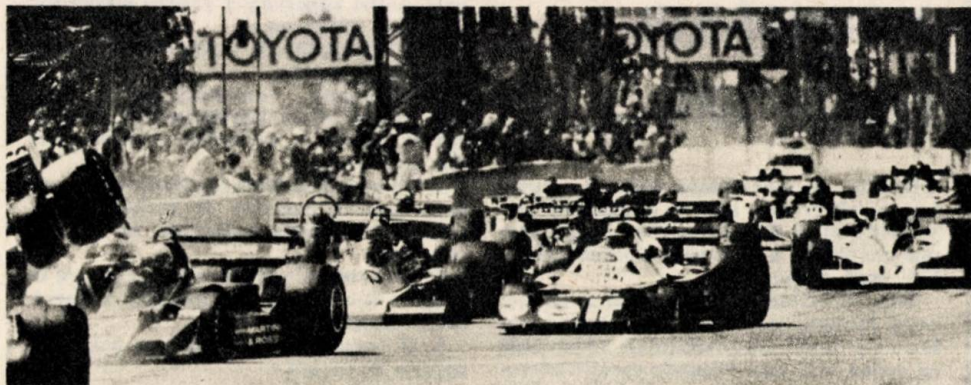
pleacă echipați cu anvelope de ploaie. Cu o singură excepție: James Hunt (McLaren), care-și «încalță» mașina în «slicks» (anvelope pentru pistă uscată).

După câteva ture, ploaia încetează și circuitul începe să se zvînte. Acum își spune cuvîntul tactica de concurs: cînd să oprești pentru schimbarea roților — chiar imediat, cum face Stuck, sau ceva mai târziu, cum procedează Depailler sau Brambilla?

Niki Lauda amină tot mai mult momentul opririi, angajat în disputa sa pentru primul loc cu Scheckter și Brambilla. Spre sfîrșit, tocmai cînd se află în frunte, simte că mașina Ferrari pierde îngrîjorător țînta de drum. Este obligat să facă și el o scurtă «escală» la stand, timp în care Gunnar Nilsson (Lotus) îl depășește de primul loc.

Anderstorp, 19 iunie. La fel ca în Spania, Mario Andretti conduce de la start la sosire. Mai precis spus, pînă aproape de sosire, pentru că în penultimul tur, spectatorii, care se pregăteau să-l aplaude pe Mario pentru victoria sa, îl văd oprindu-se la stand și cerînd cu disperare cîteva litri de benzină. Jacques Laffite, aflat în poziția a doua, profită de situație și câștigă primul său Mare Premiu. După alimentarea cu benzină, Andretti reia cursa și încheie pe locul al șaselea. Iată cum explică pilotul echipei Lotus cauza eșecului său: «Am simțit

Zandvoort, 28 august: după ce conduce șase ture, Hunt se ciocnește cu Andretti și abandonează.



încă de la început că în motorul meu s-a dereglat ceva. Spaima penei de benzină m-a stăpînit tot timpul cursei. Am încercat să nu forțez, menținînd motorul la 9500 de ture, în loc de 10800. Planul nu mi-a reușit. Regret».

Dijon, 3 iulie. Un «scenariu» asemănător celui din Suedia. Numai că de data aceasta «actorul» este John Watson (Brabham), rămas și el în pană de benzină (conductă de alimentare «gîtuată»), cu 150 de metri înainte de finis, după ce conduce detașat. Învîgătorul acestei întreceri nu este altul decît ghinionistul de la Anderstorp, adică Mario Andretti.

Silverstone, 16 iulie. De necrezut: același Watson rămîne iarăși în pană de benzină, ratînd o cursă în care se află în frunte după 50 de ture din totalul de 68. Învîinge James Hunt.

Hockenheim, 31 iulie. La un an după accidentul său de pe Nürburgring, Lauda cîștigă cu brio Marele Premiu al R.F.G., organizat de această dată la Hockenheim. Pilotul austriac se distanțează cu 10 puncte în clasamentul provizoriu al campionatului, față de următorul său, Jody Scheckter.

Zeltweg, 14 august. În pofida dorinței personale și a compatrioților săi, Niki Lauda nu reușește nici în 1977, cum n-a reușit nici altă dată, să cîștige Marele Premiu al Austriei. El se clasează pe locul al doilea, după Alan Jones (Shadow).

Zandvoort, 28 august. În prima linie a grilei de start iau loc Andretti și Laffite. În spatele lor — Lauda și Hunt. Acesta din urmă pleacă puternic și conduce șase ture. Apoi se ciocnește cu Andretti și amîndoi abandonează.

Lauda conduce calm, sigur, precis (cronicarii scriu că pilotul austriac a devenit, ca și înainte de accident, un adevărat «calculator electronic»). El îl studiază pe Laffite, aflat în frunte, timp de 30 de

ture, după care îl atacă. Niki cîștigă Marele Premiu al Olandei (a treia victorie din sezon), netezindu-și drumul spre titlul de campion mondial.

Monza, 4 septembrie. O întrecere grea, în care, din cauza căldurii atmosferice, se înregistrează numeroase abandonuri. La început conduce Scheckter, apoi Andretti. Mario rămîne în frunte din turul al 12-lea pînă la sfîrșit, cîștigînd pentru a patra oară în acest sezon.

Spectatorii italieni ar fi dorit o victorie a lui Ferrari, dar Lauda nu le-o oferă dintr-un calcul bine justificat: în loc să riște o depășire și să piardă totul, el preferă să facă o cursă cuminte, trecînd linia de sosire pe locul secund și acumulînd încă șase puncte prețioase pentru titlul suprem.

De fapt, marea carte se joacă în turul al 40-lea, cînd motorul italianului Giacomelli (mașină McLaren) cedează, iar uleiul din motorul acestuia se răspîndește pe pistă. Andretti, sosit primul în acest punct, sesizează pericolul și reușește să treacă fără probleme, folosind o mică fișie a pistei, rămasă uscată. Tot fără probleme reușește să treacă și Lauda. Restul piloților însă, în frunte cu Reutemann, derapează și ies definitiv din întrecere sau, în cel mai bun caz, reiau competiția cu mare întîrziere față de lider.

Prin locul secund obținut la Monza, Niki Lauda se și poate considera campion mondial pentru a doua oară (primul titlu l-a obținut, după cum se știe, tot pe o mașină Ferrari, în anul 1975). În 14 Mari Premii, disputate pînă la 4 septembrie, el acumulează 69 de puncte, în timp ce al doilea clasat, Jody Scheckter, nu are decît 42. Ca să poată cîștiga el titlul suprem, Scheckter ar trebui să învingă în toate cele trei curse ce au mai rămas de disputat, iar Lauda să abandoneze de fiecare dată. Dar, după cum scrie un reputat comentator străin o asemenea probabilitate ține mai mult de literatura

științifico-fantastică decît de logica lui Descartes.

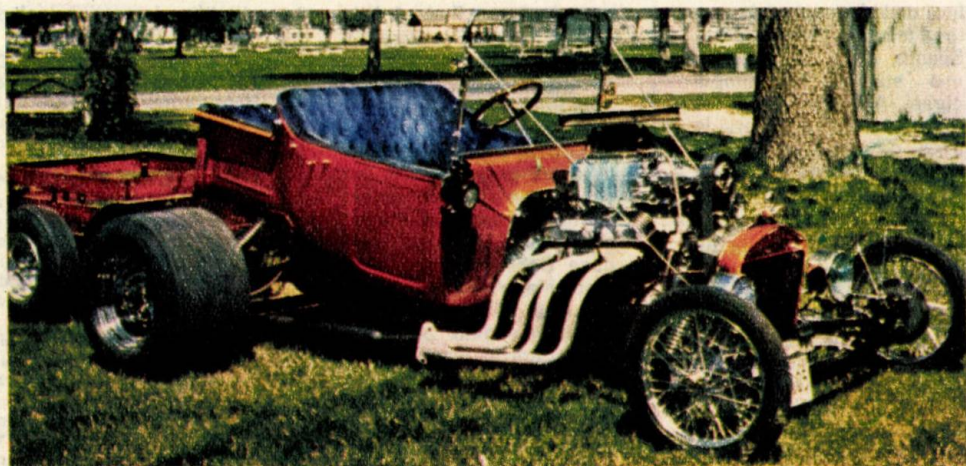
WATKINS GLEN, 2 OCTOMBRIE. Cîștigă James Hunt, urmat de Andretti și Scheckter. Niki Lauda sosește pe locul al patrulea, asigurîndu-și definitiv titlul.

MOSPORT, 9 OCTOMBRIE. Presa internațională anunță ruptura dintre Lauda și Ferrari. Pilotul austriac nu se mai prezintă la Marele Premiu al Canadei. Învîinge Jody Scheckter. Unii ahergători aprobă gestul lui Lauda, de a nu mai participa la ultimele două Mari Premii, alții îl condamnă. Clay Regazzoni declară: «Ceea ce se petrece acum este foarte trist. Cursele de automobile (cursele de formula 1, n.n.) încep să fie considerate din ce în ce mai puțin ca manifestări sportive și din ce în ce mai mult ca niște afaceri. Unii piloți nu mai iubesc cursele pentru frumusețea lor, pentru plăcerea de a conduce, ci doar pentru punctele pe care le pot marca în clasamentul campionatului mondial și pentru dolarii ce le intră în pungă».

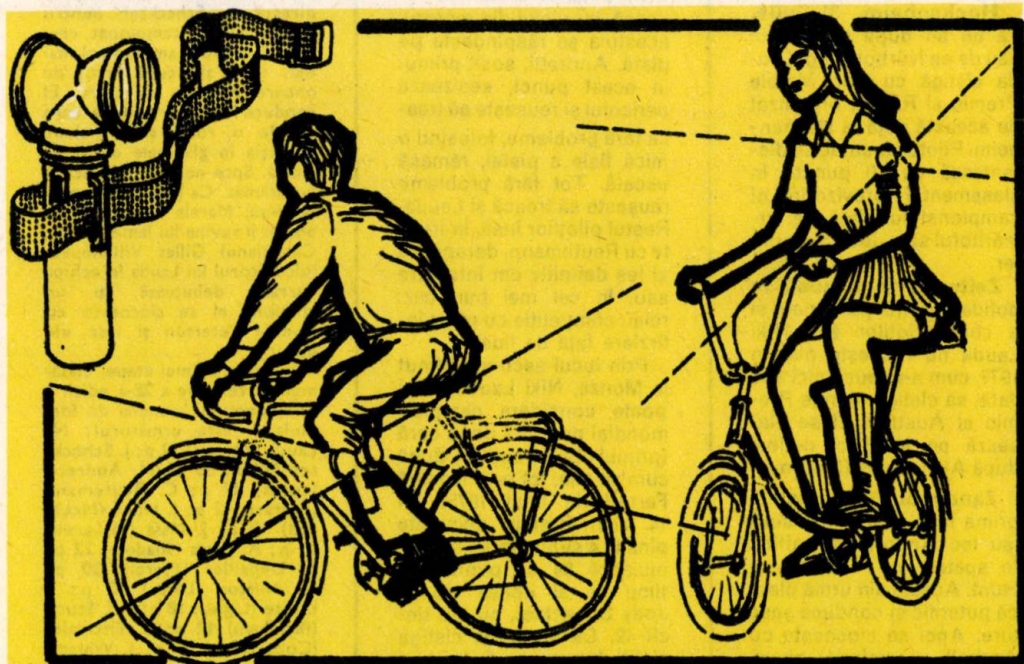
FUJI, 23 OCTOMBRIE. Mario Andretti, aflat în dispută directă cu Scheckter pentru locul secund în campionat, realizează la antrenamente cel mai bun timp și ocupă locul de onoare pe grila de start. El conduce două ture, după care pierde o roată și-și încheie evoluția în glisierile de securitate. Spre norocul său, scapă nevințat. Ca și la ediția precedentă, Marele Premiu al Japoniei îi revine lui James Hunt. Canadianul Gilles Villeneuve, înlocuitorul lui Lauda în echipa Ferrari, debutează cu un ghinion: el se ciocnește cu Ronnie Peterson și iese «în decor».

În urma ultimei etape, clasamentul celei de a 28-a ediții a campionatului mondial de formula 1 este următorul: N. Lauda (Ferrari) 72 p.; J. Scheckter (Wolf) 55 p.; M. Andretti (Lotus) 47 p.; C. Reutemann (Ferrari) 42 p.; J. Hunt (McLaren) 40 p.; J. Mass (McLaren) 25 p.; A. Jones (Shadow) 22 p.; P. Depailler (Tyrrell) 20 p.; G. Nilsson (Lotus) 20 p.; J. Laffite (Ligier) 18 p.; H.J. Stuck (Brabham) 12 p.; E. Fittipaldi (Copersucar) 11 p.; J. Watson (Brabham) 9 p.; R. Peterson (Tyrrell) 7 p.; C. Pace (McLaren) 6 p.; V. Brambilla (Surtees) 6 p.; C. Regazzoni (Ensign) 5 p.; P. Tambay (Ensign) 5 p.; J.P. Jarier (Penske) 1 p.; R. Zorzi (Shadow) 1 p.; R. Patrese (Shadow) 1 p.

Dumitru LAZĂR



Caroserie și radiator de Ford model T, cu «mustăți» care i s-au tăiat; diferențial de Chevrolet 1956 și motor V 8 de Chevrolet Corvette cărui i s-a aplicat un compresor ridicându-i puterea la vreo 400 CP! Pentru această putere sînt indispensabile cauciucurile de 1/2 m lățime.



○ Întreprindere producătoare de echipament electric din Franța a început să comercializeze o lanternă multifuncțională originală. Ea poate fi folosită ca lanternă normală de mîină, poate fi atașată la picior sau braț, de către cicliști sau chiar pietoni. Este prevăzută cu o sursă electrică ce emite un fascicul puternic concentrat de lumină albă într-un sens, iar în celălalt, o lumină roșie, printr-un ecran catadioptru. Lanterna este realizată din material plastic care îi permite să emită o lumină albă difuză în toate direcțiile, lanterna devenind, astfel, un auxiliar prețios al circulației nocturne.

CROSUL AUTOMOBILISTIC ÎN CECOSLOVACIA

Crosul automobilistic în Cehoslovacia este un sport relativ recent. Primul buggy a fost conceput și realizat în anii 1969—1970 de către Vaclav Kral. Era vorba de un vehicul derivat dintr-un autoturism Skoda, construit dintr-un cadru șasiu tubular acoperit cu panouri din plexiglas, cu patru roți motrice. Mai târziu, același constructor a realizat un buggy pe care l-a botezat «Bagheera». La acesta, transmisia la roțile din spate era

asigurată de lanțuri laterale, formă uzitată la automobilele anilor 1910. Pilotate de Kral și de fostul campion al Europei la moto-cros, Jaromir Cizek, aceste mașini au dovedit reale calități privind ținuta de drum. În cursul anilor 1972—73, trei «Bagheera», cu motoare Skoda, având patru roți motoare, au participat cu succes la concursurile sportive interne. Anul 1974 a fost pentru Vaclav anul marelui succes; a prezentat o «Bag-

heera» echipată cu motor V8 Tatra 603, răcit cu aer.

ÎN FOTOGRAFIE: autocrosul a devenit un sport foarte popular în Cehoslovacia. El dă loc adesea la răsturnări spectaculoase, terminate fără accidentări grave, datorită barelor de protecție pe care le vedeți în stînga fotografiei, centurilor de siguranță, căștilor și... obișnuinței de a ajunge cu picioarele în sus!



La Devon — Anglia, proprietarul unui magazin de articole auto, pentru a-și face reclamă produselor a montat în vitrină pompe de benzină, care au tuburile alungite pînă în stradă. Ideea a avut un succes neobișnuit. Automobilisti care s-au oprit pentru alimentare au intrat în magazin, de unde au cumpărat cel puțin un obiect.



Ceva ce ține de eservices-ul viitorului: acordarea motorului cu ajutorul viorii! Sau, poate, depistarea unei defecțiuni cu chei «muzicale»! Ori nimic altceva, decît un original care a transformat cutia viorii în trusă de scule!



MERCEDES BENZ COUPÉ. Acest model de autoturism se produce în 3 variante, ce diferă atât prin cilindrul motoarelor, cât și prin dotări.

230/C: Coupe cu 2 uși, 5 locuri, greutate 1 375 kg. Motor cu 4 cilindri în linie (93,75 mm x 83,6 mm); cilindrul de 2 307 cmc, raport de compresie 9:1. Puterea: 109 CP (DIN), la 4 800 rot/min. Cuplul maxim 18,9 kgm la 3 000 rot/min. Consum de carburant: 11,7 l/100 km. Viteza maximă: 170 km/h. Accelerație de la 0—100 km în 13,7 secunde.

280/C: Greutatea proprie: 1 445 kg. Motorul are 6 cilindri în linie (86 mm x 78,8 mm), 2 746 cmc. Raport de compresie 8,7:1. Puterea: 156 CP (DIN) la 5 500 rot/min. Cuplul maxim 22,7 kgm la 4 000 rot/min. Viteza maximă 190 km/h. Accelerația de la 0—100 km/h: 10,6 secunde. Consum 10,5 l — 17,5 l/100 km.

280/CE: Greutatea 1 450 kg. Motor cu 6 cilindri în linie (86 mm x 78,8 mm); 2 746 cmc. Raport de compresie de 8,7:1. Puterea 177 CP (DIN) la 6 000 rot/min. Cuplul maxim, 23,8 kgm la 4 500 rot/min. Injecție mecanică indirectă de benzină Bosch K — Jetronic. Viteza maximă: 200 km/h. Accelerația de la 0—100 km/h: 9,9 secunde. Consum: 10,5 l — 17,5 l/100 km.



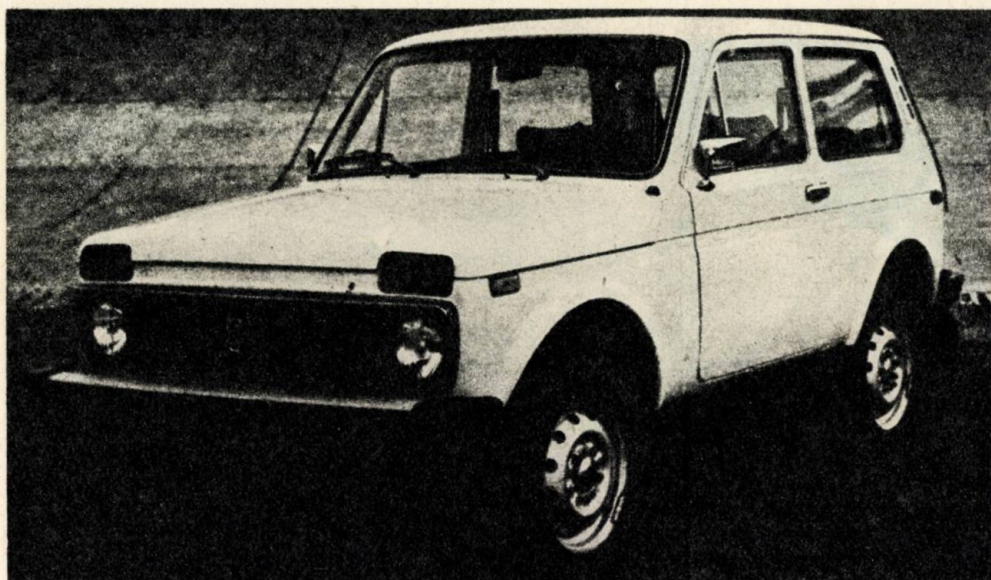
RENAULT 14. Model nou. Berlină cu 5 uși, 5 locuri. Soluția «totul în față». 4 cilindri în linie, 1 218 cmc, 57 CP (DIN) la 6 000 rot/min. Motorul transversal înclinat la 72° înspre spate; supape în cap (în V), un arbore cu came în cap, chiulasa și blocul cilindrilor din aluminiu; cutie de viteze cu patru trepte, toate sincronizate; caroserie autoportantă, frâne asistate cu dublu circuit, cu discuri în față, cu tamburi la spate; ampatament 2,53 m, ecartament 1,35—1,38 m, garda la sol 14 cm, diametrul minim de braț 10,6 m, lungime 4,02 m, lățime 1,62 m, înălțime 1,40 m; viteză maximă 143 km/h; consum 8,9 l/100 km; greutate maximă admisă 1 265 kg.



MINI SPECIAL 1100. Model 1977. Autoturism mic, 2 uși, 4 locuri. Soluția «totul în față». Motor 4 cilindri în linie de 1 098 cmc (compresie 8,5:1), 46 CP (DIN) la 5 290 rot/min; (motorul face bloc cu cutia de viteze și diferențialul); supape în cap, arbore cu came lateral, vilbrochen cu 3 paliere, un carburator semiinversat; caroserie autoportantă; frine Lockheed cu tamburi pe toate roțile; ampatament 2,04 m, ecartament 1,20—1,16 m, garda la sol 15 cm; diametrul minim de brațaj 8,7 m, lungime 3,05 m, lățime 1,41 m. Înălțime 1,35 m; viteză maximă 124 km/h; demaraj de la 0—100 km — 26 secunde; consum 7,4 l/100 km.



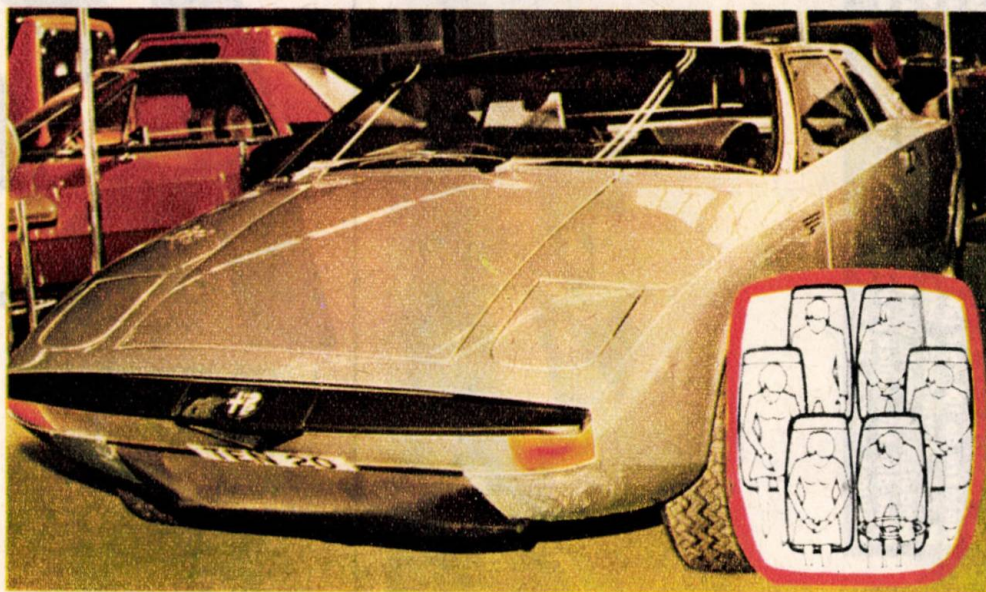
MALIBU CLASSIC CHEVROLET. Cel mai recent model al firmelor americane. Coupé cu 2 uși, 6 locuri, motor V8, 5001 cmc (la cerere, cu motor V8 de 5733 cmc, 172 CP), 147 CP (SAE) la 3 800 rot/min, arbore cu came central, vilbrochen cu 5 paliere, un carburator inversat dublu corp, cutie de viteze automată, servofrină cu dublu circuit; ampatament 2,84 m, lungime 5,22 m, lățime 1,95 m, înălțime 1,35 m, viteză maximă 160—180 km/h, consum 16—23 l/100 km, greutate maximă admisă 1900 kg.



NIVA 1600 (VAZ 2121). Modelul respectiv a fost experimentat încă în 1975, când a fost prezentat pentru prima oară la expoziția «Tehnologia construcției de automobile '75». «NIVA 1600» se caracterizează printr-o îmbinare a calităților autoturismelor de teren UAZ 469 și LVAZ 969 cu confortul automobilelor «Jiguli». Este de remarcă stabilitatea ei mai ales pe drumuri umede și alunecoase, toate roțile fiind motoare. Noul autoturism sovietic de teren corespunde normelor actuale de siguranță. Motor în patru cilindri, 1568 cmc, 78 CP (DIN) la 5200 rot/min. Raport de compresie: 8,5. Cuplu maxim 12,5 kgm la 4000 rot/minut. Frâne disc pe roțile din față și cu tamburi la spate. Lungime 3,72 m, lățime 1,68 m, înălțime, 1,64 m, greutate proprie 1150 kg. Viteza maximă 132 km/h, consum 9,9 l/100 km.



FORD FIESTA GHIA. Berlină cu trei uși, 5 locuri. Soluția «totul în față». Motor 1117 cmc, 53 CP (DIN) la 5700 rot/min, supape în cap, arbore cu came laterale, vilbrochen cu 3 palieri, un carburator inversat; cutie de viteze cu 4 trepte toate sincronizate; caroserie autoportantă, suspensia față cu resorturi elicoidale și amortizoare coaxiale, spate cu osie rigidă, resorturi elicoidale și amortizoare telescopice; frâne asistate cu dublu circuit, în față cu discuri, în spate cu tamburi; viteză maximă 140 km/h, accelerare de la 0 - 100 km în 16,1 secunde; consum 7,9 l/100 km; greutate maximă admisă 1160 kg.



HUMBERSTONE-ALFA SUD. Carosierul englez Humberstone prezintă un autoturism a cărui particularitate constă în confortul interior: 6 locuri. Soluția plasamentului acestora este deosebit de originală. Acoperișul este în întregime amovibil. Motor 4 cilindri orizontali opuși. Soluția «totul în față». 1186 cmc, 63 CP (DIN) la 6000 rot/min, 2 x 1 arbori cu came în cap, chiulasă din aluminiu, vilbrochen cu 3 palieri, un carburator inversat Solex, cutie cu 4 trepte, toate sincronizate, caroserie autoportantă, frâne disc cu dublu circuit pe toate roțile, cu repartizator de forță și servofrână; viteză 150 km/h. Model unic, el este destinat pentru punerea la punct a unor noi soluții constructive.



ALFA ROMEO ALFETTA 2000. Model 1977. Berlină cu 4 uși, 5 locuri. Soluția «transaxle» Motor 1962 cmc, 121 CP (DIN) la 3500 rot/min; supape în cap (în V la 80°), doi arbori cu came în cap, chiulasă și blocul cilindrilor din aluminiu, vilbrochen cu 5 palieri, două carburatoare orizontale dublu corp, cutie de viteze cu 5 trepte sincronizate; caroserie autoportantă; servofrână, discuri pe toate roțile; ampatament 2,75 m, ecartament 1,32/1,27 m, garda la sol 12 cm, lungime 4,39 m, lățime 1,56 m, înălțime 1,43 m; viteză maximă 194 km/h; consum 8,5 l/100 km; greutate proprie 1140 kg.

După mașinile de Formula 1 cu tracțiune pe 6 roți
Iată că un grup de tehnicieni entuziaști din Republica
Federală Germania au construit acest «mini-mon-
stru». Dacă exteriorul nu impresionează, dotarea
lui tehnică este de-a dreptul «fabuloasă»: patru
motoare de 100 cmc (20 CP), deci o putere totală de
80 CP! Aprinderea este cu tranzistori, suspensia
pendulară la roțile din față, fără suspensie la spate,
frâne-disc hidraulice pe 6 roți cu dublu circuit! Viteza
maximă «circa» 250 km/h!



Ka

Născut după cel de-al doilea război mondial, kartingul a devenit unul din cele mai populare, mai interesante și mai instructive sporturi mecanice. Amplasarea pe care o are acest sport în prezent este evidențiată de numărul uriaș de tineri care îl practică, de progresele tehnice la care s-a ajuns în materie de motoare și șasiuri, în sfârșit de complexa activitate competițională ce se organizează.

Kartingul cunoaște o dezvoltare spectaculoasă și în țara noastră, acți sub aspectul activității de masă, cât și sub acela al performanței. În școli, facultăți, întreprinderi, la casele pionierilor există actualmente câteva mii de karturi pe care se inițiază în conducere sau participă la întreceri sportive un însemnat număr de copii și de tineri. Acestora li se adaugă karturile de construcție specială, pe care le pilotează sportivii cu licență în cadrul campionatelor și concursurilor organizate sub egida Federației Române de Automobilism și Karting.

Despre karting și despre unele din problemele acestui sport, pe plan național și internațional, am avut o discuție cu tînărul matematician RADU GROZEA, cercetător științific la Institutul de cercetări pentru tehnică de calcul din București. Component al asociației sportive «Unirea Tricolor», Radu Grozea este un pasionat practicant al kartingului, în palmaresul său fiind înscrise două titluri de campion obținute în anul 1974.

UN CAMPIONAT MONDIAL ȘI DOUĂ CAMPIONATE EUROPENE

— Kartingul a furnizat automobilismului, a știut să spună, încă de la început, interlocutorul nostru, cîteva piloți de mare valoare. Îi amintesc în acest sens pe Emerson Fittipaldi și pe Ronnie Peterson. La ora actuală, o întreagă pleiadă de tineri piloți, care au activat în karting, au devenit principali

RTINGUL

animatori ai curselor de formula 3. Și la noi în țară putem găsi câteva exemple de acest fel, cel mai la îndemână fiind acela al lui Gheorghe Urdea de la C.S.U.-Brașov. După un stagiu de câțiva ani în întrecerile de karting, în care activează și în prezent și în care a obținut numeroase titluri de campion, Urdea a trecut la automobilism, unde este unul din cei mai talentați piloți din tînăra generație.

— Care este stadiul actual al activității competiționale de karting pe plan internațional?

— Cea mai importantă competiție actuală este campionatul mondial, ajuns la a 15-a ediție, în care se aleargă cu motoare de 100 cmc, fără cutie de viteze. Aceste motoare dezvoltă în jur de 16—17 CP, iar vitezele de vîrf ce se pot atinge sînt impresionante: 140—150 km/h! Există, de asemenea, două campionate europene, unul în care se utilizează aceleași motoare ca și cele din campionatul mondial (regulamentar li se spune «clasa A internațional») și altul în care motoarele au 125 cmc, cu cutie de viteze. Printre marile competiții internaționale, se numără, de asemenea, o Cupă a țărilor latine și o Cupă a țărilor socialiste. Karturile cu care se concurează în Cupa țărilor socialiste sînt echipate, ca și cele din cel de al doilea campionat european, cu motoare de 125 cmc, cu cutie de viteze.

În Anglia, țară cu o adevărată

mișcare de karting, competiții pilotează, în cea mai mare parte, un gen de karturi de construcție specială: ele sînt semicarosate (ceea ce nu admit regulamentele Comisiei internaționale specializate) și dispun de motoare puternice, cu cilindrul de un sfert de litru.

Pentru a încheia acest succint tablou al mișcării internaționale de karting, mă voi referi la alergătorii din S.U.A., care aleargă pe mașini mult diferite de cele din Europa. Karturile piloților nord-americani sînt, în bună parte, carosate, au motoare mai puternice chiar decît cele ale englezilor și pot atinge viteze de 180—200 km/h. Acolo se organizează anual un campionat național, precum și un «Grand Prix», care are loc la Phoenix, în Arizona.

— Cine dirijează pe plan internațional kartingul de performanță?

— Această activitate este dirijată de Comisia internațională de karting (C.I.K.) din cadrul F.I.A. Un număr de ani, în fruntea comisiei respective s-a aflat belgianul Pierre Ugeux, «avansat» de curînd în funcția de președinte al Comisiei sportive internaționale, adică al forului care se ocupă de problemele automobilismului competițional.

PROGRESE ȘI DORINȚE

— Să ne referim acum la kartingul din țara noastră.

— Kartingul românesc a devenit în ultimii patru-cinci ani

un sport bine conturat, un sport care contribuie, într-o măsură considerabilă, la inițierea tînerei generații în domeniul tehnicii. Avem, de mai multă vreme, un campionat național de viteză. În 1977, s-au organizat, pentru prima dată, un campionat de duranță și un concurs național de viteză în coastă. Acesta din urmă reprezintă un fel de premieră chiar pe plan european, pentru că în afară de noi, doar francezii au mai inițiat o astfel de competiție. În cursa de viteză în coastă de la Bisericieni-Neamț, s-a alergat pe unele porțiuni ale traseului chiar cu 130 km/h, obținîndu-se, în unele cazuri, medii orare de peste 90 km, acesta fiind un adevărat progres atît în ceea ce privește mașinile utilizate, cit și tehnica de pilotaj.

Afluența de concurenți în campionatul de viteză pe circuit, mai ales la 50 cmc (motoare «Mobra») este atît de mare, încît organizatorii se văd obligați, la fiecare etapă, să programeze probe de calificare în finală. În unele etape, la starturile clasei 50 cmc se prezintă chiar cîte 40—45 de concurenți.

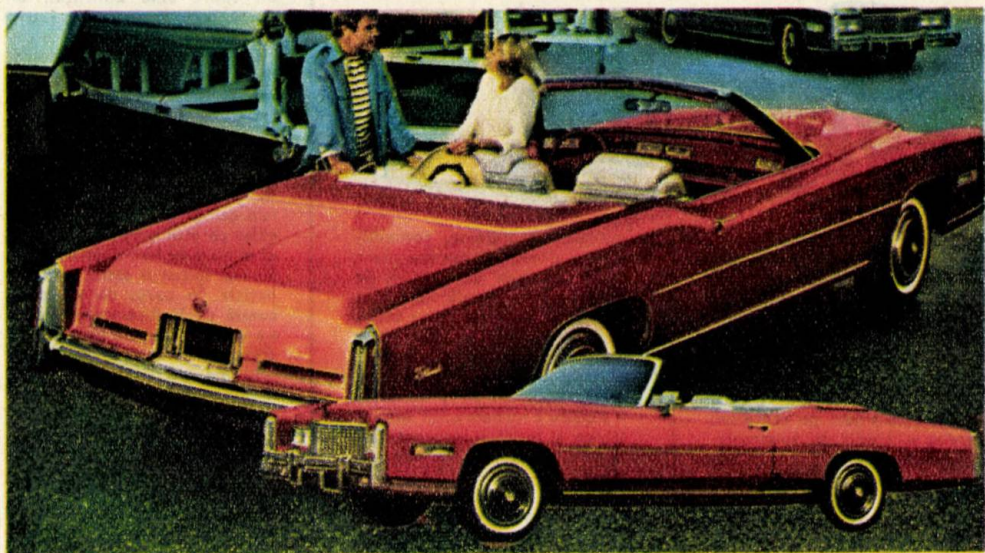
S-au înregistrat progrese evidente în domeniul construcției de karturi, mai ales în domeniul construcției de șasiuri. Sub acest aspect, îndrăznesc să afirm că ne aflăm la nivelul celor mai bune realizări de peste hotare. Kartul «Karo 10», fabricat în serie la I.R.A.-Cluj-Napoca, a dat rezultate mulțumitoare. Există însă cîteva construcții remarcabile, proiectate și realizate la C.S.U.-Brașov sau la «Calculatorul»-București.

Este de așteptat ca nivelul kartingului nostru de performanță să crească și mai mult prin utilizarea anvelopelor speciale, intrate în fabricație la întreprinderea «Victoria» din Florești-Prahova. Progresele înregistrate în concursurile anului 1977.

(Continuare în pag. 106)

Radu Grozea în timpul unui concurs



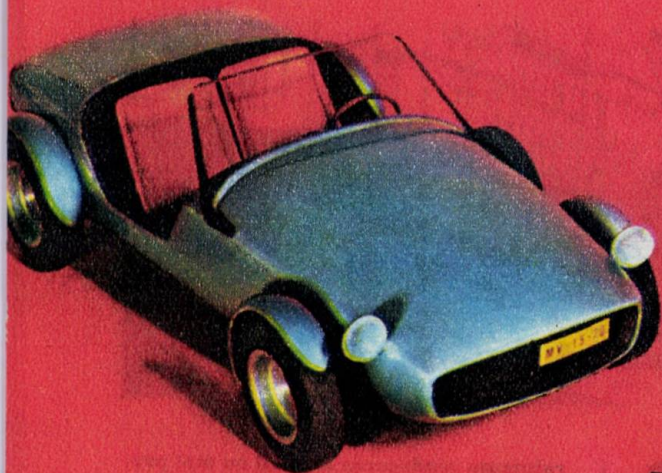


ELDORADO CONVERTIBLE CADILLAC. Coupé 2 uși, 6 locuri. Motor V8 (cu injectie sau cu un carburator cvadruplu), 6966 cmc, 183 CP (SAE) la 4000 rot/min, supape în cap, arbore cu came central, vilbrochen cu 5 paliere, transmisie față, cutie de viteze automată, servofrînă cu dublu circuit pe toate roțile, ampatament 3,21 m, lungime 5,69 m, lățime 2,02 m, înălțime 1,37 m, viteză maximă 180 km/h, consum 20—26 l/100 km, greutate proprie 2245 kg.

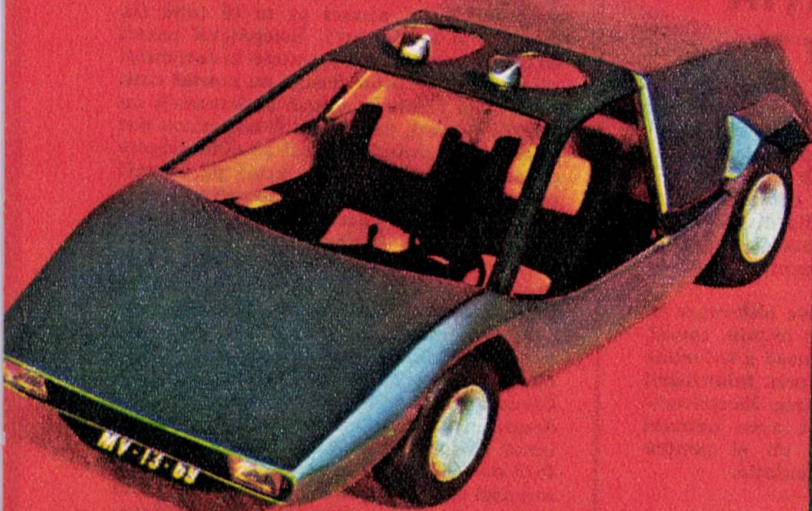
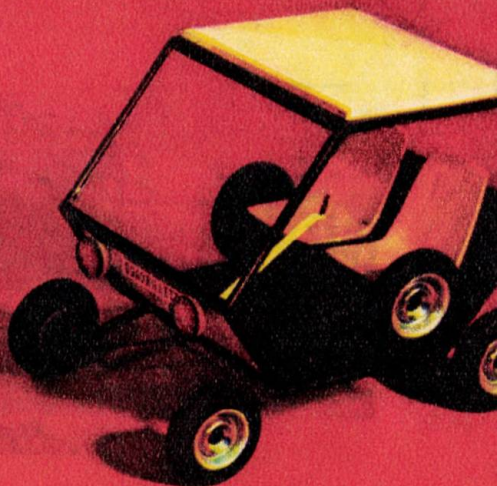
CHEVROLET CAPRICE. Berlină cu 4 uși, 6 locuri. Motor 6 cilindri, 4093 cmc, 112 CP (SAE) la 3800 rot/min, supape în cap, ax cu came în carter, vilbrochen cu 7 paliere, un carburator inversat; cutie de viteze automată «Turbo-Hydra-Matic», frâne asistate cu dublu circuit și limitator de presiune, cu discuri în față, cu tamburi la spate, ampatament 2,94 m, ecarterment 1,57/1,54 m, garda la sol 20,5 cm, lungime 5,38 m, lățime 1,91 m, înălțime 1,45 m; viteză maximă 150 km/h; consum 14-18 l/100 km; greutate maximă admisă 1685 kg.



OPEL MONZA Noutate la Salonul de la Frankfurt 1977. Coupé 2 uși, 5 locuri; motor 6 cilindri, 3 litri cu injectie de benzină, 180 C.P. (DIN); frâne disc pe toate roțile, servofrînă; 215 km/h, accelerație de la 0—100 km/h în 10 secunde.

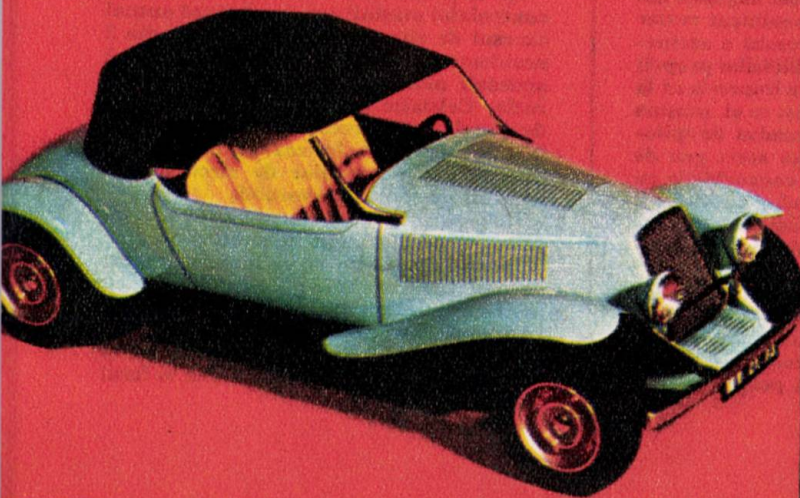


1 4



2

MACHETIST de seară



3

Michel Velay, desenator francez, își dedică timpul liber studiului viltcoarelor caroserii. Respectând toate imperativele mecanicii, el creează machete ce urmăresc o aventură fabricare. Folosind lemnul de balsă (material binecunoscut tuturor modelistilor) și alama, el assemblează, stăruiește și polizează modelul, până ce acesta capătă aerul particular al emulsiilor creaturii. O singură machetă cere mai mult de 200 de ore de muncă de bijutier.

În imagini: două roadstere (1 și 2) din care unul prevăzută să aibă o mecanică Panhard, un model sport, cu o importantă suprafață vibrată, cu două hubouri pe pavilion și cu retrovizor stil periscop (2) și un model de citadină «Quadrilettes», care ar putea folosi un motor de 125 cmc, la care roțile de rezervă fac oficiul de rezemători (4).



ȘOFERUL AMATOR ÎN CIRCULAȚIA ANULUI 1977

În ciuda creșterii explozive a traficului în anul 1977 (pe unele drumuri și străzi volumul circulației a sporit cu peste 30%) majoritatea covârșitoare a conducătorilor de autovehicule au dovedit disciplină și politețe, contribuind la desfășurarea în condiții de siguranță și fluentă a traficului rutier.

Cîteva fenomene negative observate în anul 1977, în circulație, se impun, totuși, a fi cunoscute de marea masă a șoferilor pentru a se milita în vederea înlăturării lor și a se preveni «molipsirea» începătorilor cu deprinderi ce pot avea urmări neplăcute atât pentru ei cât și pentru ceilalți participanți la circulație.

TENDINȚA DE A NU URMĂRI, TOT TIMPUL, DRUMUL, CIRCULAȚIA

La unii șoferi cu «state mai vechi de serviciu» faptul că nu au fost angajați ani de zile în nici un fel de eveniment rutier constituie factorul care creează o asemenea supraapreciere a posibilităților proprii în pilotarea mașinii, încît au impresia că la volan fiind instalați niște ași ca ei, mașina va rula precum avionul condus de «pilotul» automat. În consecință acest gen de piloți absorbii deseori de convorbirile cu pasagerii, aruncă doar cînd și cînd cîte o privire distrată în fața mașinii ce o conduc, urmarea fiind, în multe cazuri, accidentul.

«Microbul» supraevaluării posibilităților și de aici neatenția «atinge», din păcate, și mulți începători. Unii după 20—30 000 de km rulați, alții chiar după 6—7 000 de km la volan, apreciază că pentru ei lite-

ralmente conducerea mașinii nu mai prezintă nici un fel de secrete, că nu mai au nimic de învățat. Mai ales cînd pasagerii lor își manifestă curiozitatea să vadă cît au progresat șoferii respectivi în pilotarea autoturismului, atunci să te ții bine (la propriu și la figurat). Începătorii noștri își etalează toate «cunoștințele» în domeniul pilotajului. Demonstrează nu numai cum pot ei lua viraje în viteză și demaraje cu scriștîit de roți, dar și cît de nonșalant pot ei conduce, ținînd volanul cu două degete și «odihnindu-și» a doua mîna pe umerii parteneriei, iar privirea îndreptîndu-și-o, în principal, tot către aceasta și doar așa ca o obligație supărătoare spre drum.

Cele 195 de accidente grave soldate cu 79 de morți din cauza neatenției numai în primul semestru al anului 1977 pledează pentru o campanie insistență de «educare» a atenției din partea instructorilor încă din faza pregătirii conducătorilor auto. Circulația arhiaglomerată pe foarte multe drumuri și străzi, incomparabil mai intensă ca în 1976, este tot mai intolerantă față de fenomenul neatenției. Conducerea mașinii este o activitate ce trebuie tratată cu cea mai mare seriozitate și răspundere.

PIERDEREA CONTROLULUI MAȘINII

Ar fi greșit să se creadă că pierderea controlului mașinii are drept cauză numai excesul de viteză. Este adevărat că din 5 accidente de acest gen, 3 se datorează apăsării nesăbuite pe pedala de accelerație. Celelalte două au la origine lipsa de atenție, în conducere, neluarea măsurilor de prevenire în caz de derapaj, și nerespectarea regulilor de circulație în condiții de timp nefavorabil.

Îndeosebi în rîndul începătorilor această cauză a accidentelor, formulată laconic «Pierderea controlului volanului», a făcut ravagii în anul 1977. Mulți din cei cu «semnul mirării» pe parbriz nu înțeleg că mersul cu viteză «mari» (pentru mulți această viteză poate însemna chiar și 70 km/h) se învață în timp. Dacă șoferul

nostru a reușit să ruleze pe un aliniament cu 120 km/h (deznodământul fiind întimplător fericit) nu înseamnă că a învățat peste noapte să efectueze virajele la fel ca Niki Lauda.

Multe, foarte multe cazuri de pierdere a controlului mașinii continuă să se înregistreze în procesul depășirilor, mai bine zis după efectuarea cu viteze relativ mari a acestor manevre. În evenimente rutiere de acest gen sînt angajați nu numai cei cu lămpla pe geam, dar și mulți șoferi care au la activ un număr mare de kilometri rulați.

Asemenea cazuri se vor împuțina cînd fiecare șofer își va evalua cu maximum de luciditate posibilitățile sale și va milita pentru perfecționarea sa, recunoscînd mereu că mai are mult de învățat.

ÎNTELEGEREA GREȘITĂ CĂ ANII DE VECHIME CA ȘOFER ÎNSEAMNĂ ÎN ORICE CAZ EXPERIENȚĂ ÎN CONDUCERE.

«Am carnet din 1970», «Am permis din 1965», «N-am probleme cu conducerea mașinii» auzim, nu rareori, vorbindu-se. Respectivii posesori ai acestui document omit însă să precizeze cîți kilometri au rulat



Cînd se «uită» cum trebuie făcută o depășire, se ajunge la situații ca cea din imagine.

În acest răstimp. Încercători în «vechi-mea» invocată, unii își pun la dispoziție mașina și viața acestor «șoferi» care au uitat să facă chiar o «pornire» corectă. Urmează «demonstrația de știlință» care se termină în garduri, în pomi ori cu roțile în sus pe ogorul din vecinătatea șoselei. Chiar dacă nu posedă un permis de conducere, cei apropiați acestui gen de «piloți», trebuie să-i sfătuiască să se «recalifice», să conducă un număr de ore alături de șoferii experimentați înainte de a se urca la volanul elegantelor limuzine proaspăt cumpărate.

Cîteva sute de accidente soldate cu avarii mai mult sau mai puțin grave, dar și cu răni și chiar pierderi de vieți omenești, au avut drept cauză tocmai

asemenea acte de bravură după lungi perioade de întrerupere a conducerii mașinilor.

NU ORICE POSESOR DE MAȘINĂ POATE SĂ DEVINĂ ȘI CONDUCĂTOR AUTO.

Mai mult ca în alți ani, în 1977 a fost deosebit de pregnantă tendința unui număr relativ mare de posesori de autoturisme de a deveni cu orice preț și posesori de permise de conducere în ciuda lipsei aptitudinilor necesare pentru această activitate. Mulți din aceștia au deja un palmares deosebit de bogat de «examinări». Unii au la activ între 8 și 14 examinări. S-au înregistrat chiar cazuri cînd examinatorii au avut paciența de a verifica cunoștințele candidaților de 18—20 de ori.

«Sînt doar banii mei, încerc pînă voi reuși» spun mulți dintre cei care, în pofida lipsei evidente și aproape totale de aptitudini în domeniul conducerii auto, insistă și iar insistă poate doar, doar vor putea să realizeze baremul cerut. Orice explicație că nu au «chemare» pentru conducerea auto, că e în interesul lor, al familiei și al celor din jur să nu ajungă la volan, primește replici de genul: «Adică cum, am avut bani de mașină și să nu pot avea carne», «Ce sînt eu mai prost ca alții», «Cum să ridă tot satul că nu pot să-mi conduc mașina și trebuie să mă rog de alții» etc. etc.

Cînd totuși unii din cei fără aptitudini în conducerea auto reușesc să intre în posesia permisului, după nu știu cîte încercări, încep să «terorizeze» participanții la trafic în principal în două feluri: I. Circulînd zeci de kilometri cu 30—40 km/h și ținînd în «spate» coloane întregi. II. Apăsînd nebunește pe accelerație și terminînd în vreun pom, lan, ori nenorocind pe alții «vinovați» doar că se aflau în preajma «anti-talentelor» respective.

Introducerea obligatorie a testului psihologic pentru toți cei care doresc să urmeze

(continuare în pag. 95)



A trebuit să intervină agentul de circulație pentru ca șoferul autoturismului din fotografie să-și aducă aminte că nu este permisă oprirea în stația I.T.B.



FIAT 127, VERSIUNE NOUĂ. Berlină cu 3 uși, 5 locuri. Motor față transversal 4 cilindri în linie (76 x 57,8 mm). 1049 cmc, compresie 7,2:1,50 CP (DIN) la 6000 rot/min, supape în cap, chiulasă din aluminiu, vilbrochen cu 5 paliere, un carburator inversat; cutie de viteze cu 4 trepte sincronizate; raport de demultiplicare I — 4,091:1; II — 2,235:1; III — 1,454:1; IV — 0,959:1; AR — 3,714:1; caroserie autoportantă; frîne cu dublu circuit, în față cu discuri, în spate cu tamburi; dimensiuni: ampatament 2,22 m, ecartament 1,27/1,29 m, garda la sol 14 cm, lungime 3,62 m, lățime 1,52 m, înălțime 1,38 m; viteză maximă 135 km/h, de la 0—100 km/h în 17,5 secunde; greutate maximă admisă 1200 kg.



CITROËN «SPOT». Model din seria clasicului «2 CV». Berlină cu patru uși, 4 locuri, cîte 3 ferestre laterale. Motor 2 cilindri orizontal opuși, 435 cmc, 24 CP (DIN) la 6750 rot/min., supape în cap, chiulasa și blocul cilindrilor din aluminiu, vilbrochen cu două paliere, un carburator inversat; cutie de viteze cu patru trepte, toate sincronizate; suspensia față și spate cu roți independente, frîne cu tamburi; ampatament 2,40 m, ecartament 1,26/1,26 m, garda la sol 15 cm, lungime 3,83 m, lățime 1,48 m, înălțime 1,60 m; viteză maximă 102 km/h, consum 5,4 l/100 km, greutate maximă admisă 895 kg.

SOFERUL AMATOR ÎN CIRCULAȚIA ANULUI 1977

(urmare din pag. 93)

o școală de șoferi amatori și pentru candidații ce nu au urmat cursurile unei școli care nu reușesc după un număr de încercări să obțină dreptul de a conduce, va constitui una din principalele măsuri menite să pună capăt situației actuale, când numeroși oameni fără aptitudini pierd timpul, banii, pentru a ajunge la «rezultatele» arătate mai sus.

PROSTUL GUST NU A OCOLIT AUTOMOBILISMUL

Prostul gust nu a ocolit domeniul automobilismului. Aci el se manifestă asociat uneori cu lipsa de respect pentru cei din jur în destul de multe feluri. Cel ce stropește pietonii intrând cu viteză în băltoace pentru a savura apoi plăcerea de a vedea cum arată hainele victimelor, cel ce se apropie de pietoni, bătrâni, suferinzi ori pur și simplu oameni insuficient de atenți, până la câțiva metri și apoi claxonează puternic. Cel ce vine din urmă până la câțiva pași, în spatele mașinii, și cu toate mijloacele de care dispune, claxon, lumini, strigăte, dorește ca într-o clipită să-i elibereze banda de circulație precum și mulți, mulți alții, în multe, multe feluri dovedesc, deopotrivă în circulație, prost gust, demonstrează lipsă de circulație, de educație rutieră și nu numai rutieră.

În anul 1977 prostul gust a început să se profileze însă și în alt domeniu și anume acela al «împodobirii mașinilor». Animale cu capul «fix» sau «mișcător», domestice sau sălbatice, de toate mărimile, confecționate din tot felul de materiale, fructe, care de care mai «apetisante», ghirlande de flori din plastic, schelete în miniatură, mline cu inscripția «Stop» care pendulează și multe alte nimicuri «împodobesc» luneta, contribuind deseori alături de fel de fel de bagaje la reducerea și așa precară a vizibilității de care dispune șoferul pentru a observa ce se petrece în spatele mașinii. În loc să-și procure centura de siguranță, șoferul nostru preferă să-și revopsească mașina bicolor, ori să-i mai «tragă» niște dungă, în loc să-și instaleze o oglindă retrovizoare laterală, el optează pentru o «menajerie». Alteori renunță chiar să-și schimbe cauciucurile suprauzate în schimbul unor capace de roți «super», așa cum a văzut la colegul de serviciu și el deținător de mașină. Și uite așa prostul gust își face loc, iar șoferii care îl adoptă renunță deliberat la lucruri de importanță capitală pentru siguranța deplasării mașinii care o pilotează, încălcând totodată și legea.

Hotărâtoare pentru împiedicarea proliferării prostului gust, a împotoponării mașinilor, care afectează nu numai estetica străzii și a mașinii, ci și siguranța participanților la trafic este în final tot influența covârșitoare a majorității a automobilistilor, care nu numai că își echi-pează corect și rațional mașinile, dar le și conduc în acest chip.

NEAPLICAREA NORMELOR CONDUCERII PREVENTIVE

Multe accidente nu ar fi avut loc în 1977 dacă cei de la volan aplicau normele conducerii preventive.

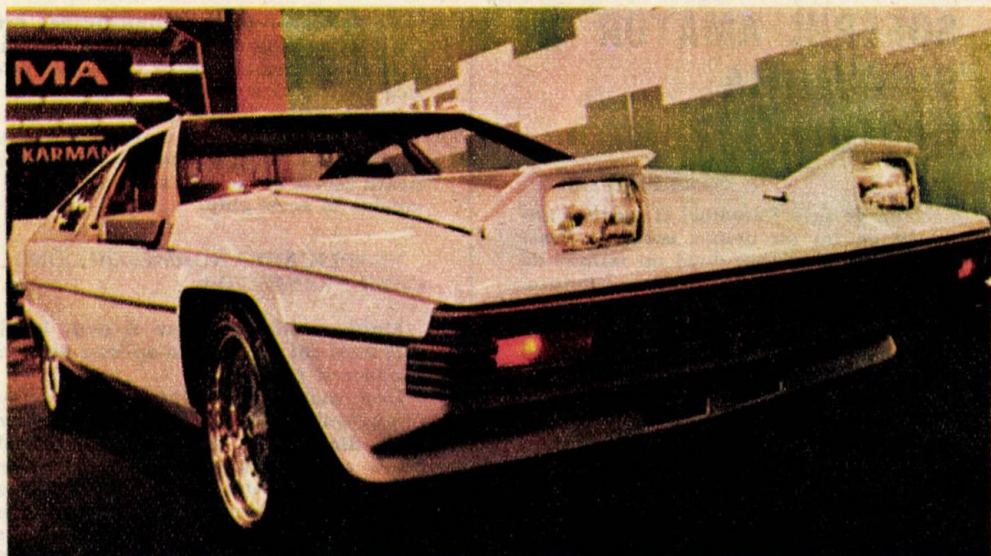
Deși majoritatea șoferilor se conduc după regula nescrisă «Fii prudent și pentru alții», din pricina unui procent redus de piloți care, dimpotrivă, se bazează pe «prudența celor din jur», se creează în traficul rutier numeroase situații periculoase, din care o parte însemnată se transformă în accidente. Analiza accidentelor a evidențiat faptul că mulți șoferi amatori, angajați în accidente, puteau evita ajungerea la accident. Câteva exemple: Ești aproape convins că nu ți se va acorda prioritatea la care ai dreptul. În loc să reduci viteza și chiar să oprești, îți continui totuși drumul spre... spital sau moarte. În alt caz un copil se precipită de pe o parte spre alta a drumului. Ai posibilitatea să-l ferești și totuși nu reduci măcar viteza, limitându-te la un claxon sperind că puștii «vinovat» va evita mașina. Te apropii de un grup de persoane care stau pe acostament, cu spatele spre șosea. Oricând un component al grupului poate face un pas înapoi, deajuns spre a fi «luat» pe capotă. Nu reduci totuși viteza și nici măcar nu dai semnal sonor.

Observeți pe șosea un bătrân traversând în diagonală, cu spatele la mașina ce o conduce, vădit neatenț la trafic. Nu reduci viteza, ci încerci să-l ferești printr-o fan-dare. Pe neașteptate pietonul sesizează apropierea mașinii, se sperie și face pasul fatal exact în fața autovehiculului.

Te pregătești să depășești un biciclist ce pare că-și continuă liniștit mersul. La stînga e un drum de țară. Când mai ai de parcurs câțiva metri până la vehiculul cu două roți, omul de la ghidon virează brusc la stînga pentru a intra pe drumeagul cu pricina și e luat pe capota autovehiculului. Un simplu semnal sonor ar fi pus în gardă biciclistul că în spate e o mașină. Sînt zeci, sute de situații, când cu un efort minim, cei cu dreptatea de partea lor ar putea preveni accidente cauzate de imprudența altora.

Respectarea cu strictețe a normelor de circulație și, în egală măsură, a regulilor conducerii preventive reprezintă «cheia de boltă» a realizării unei circulații sigure, a reducerii continue a numărului de accidente.

Colonel Victor BEDA



ASCOT (după numele celebrului hipodrom englez). Creația carosierului italian Bertone a stîrnit mare interes la Salonul de la Geneva 1977. Interiorul este tapițat cu piele naturală, iar în tabloul de bord este încadrat un telefon. Mecanica este preluată de la «Jaguar XJS». Motor 12 cilindri în V la 60°, 5343 cmc, 289 CP (DIN) la 5500 rot/min, supape în cap, 2 x 1 arbori cu came în cap, blocul cilindrilor și chiulasa din aluminiu, vîlbrochen cu 7 paliere, cutie de viteze cu 4 trepte toate sincronizate, caroserie autoportantă, frîne asistate cu dublu circuit pe toate roțile, viteză maximă 240 km/h, accelerare de la 0-97 km/h în 6,8 secunde, consum 19 l/100 km.



PEUGEOT 104 ZS RALLYE. Firma respectivă a prezentat această machetă în mărime naturală a unei mașini bricolate pe o caroserie Peugeot 104 ZS. Nu este vorba de o mașină construită în uzină, ci de fabricarea unor elemente care să permită transformarea uneia de serie într-o mașină rallye. Uzina fabrică echipament care cuprinde spoiler față și aripă deportantă spate, jante din aluminiu, pneuri cu secțiune joasă, chiulasă specială echipată cu două carburatoare dublu corp orizontale și arbore cu came special, elemente care pot ridica puterea motorului la 85 CP.



CUTLAS SALON OLDSMOBILE. Model special. Coupé cu 2 uși, 6 locuri. Motor 6 cilindri în V la 90° (sau V8 de 4,3 litri), 3791 cmc, 106 CP (SAE) la 3400 rot/min, un carburator inversat dublu corp, supape în cap, vilbrochen cu 4 paliere, cutie de viteze automată; servofrînă cu dublu circuit, în față cu discuri, în spate cu tamburi; ampatament 2,84 m, ecartament 1,55 m/1,54 m, garda la sol 14 cm, lungime 5,32 m, lățime 1,94 m, înălțime 1,35 m; viteză maximă 150 km/h, consum 13—17 l/100 km, greutate maximă admisă 1780 kg. Calitatea stilizării, o lăsam la aprecierea cititorilor!



DE TOMASO LONGCHAMP. Model nou. Coupé cu 2 uși, 4 locuri. Soluție clasică. Motor V 8 la 90°; 5769 cmc, 300 CP (SAE) la 5400 rot/min; supape în cap, arbore cu came central, vilbrochen cu 5 paliere, un carburator inversat cuadruplu; cutie de viteze automată; caroserie autoportantă; frîne asistate cu dublu circuit; ampatament 2,60 m, ecartament 1,52/1,52 m, garda la sol 15 cm, lungime 4,52 m, lățime 1,84 m, înălțime 1,33 m; viteză maximă 240 km/h, consum 15-20 l/100 km; greutate maximă admisă 2100 kg.



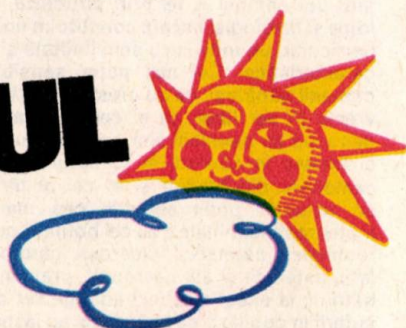
VAZ 2106 (LADA 1600). Uzinele Togliatti (U.R.S.S.) au început producția de serie a unor noi tipuri de autoturisme sovietice. Printre ele este și modelul VAZ 2106 (LADA 1600). Motor de 1568 cmc, 78 CP (DIN) la 5200 rot/min., alezaj $\times$ cursă 79 $\times$ 80 mm, cuplu maxim 12,5 kgm la 4000 rot/min., ambreiaj monodisc uscat, cutie de viteze cu cinci trepte. Noile carburatoare cu care sînt dotate autoturismele VAZ 2106 asigură un grad scăzut de toxicitate a gazelor de eșapament. Viteza maximă 154 km/h, accelerare de la 0–100 km în 16 sec., consum cca 8,5 l la 100 km.



DIM. Model produs de industria de automobile grecească, sub licență Fiat. Debut, Geneva 1977. Berlină cu caroseria din material sintetic, 2 uși, 4 locuri, motor răcit cu aer, 2 cilindri în linie, 594 cmc, 23 CP (DIN) la 4700 rot/min, supape în cap, chiulasa și blocul cilindrilor din aluminiu, un carburator inversat, caroserie autoportantă, frîne cu dublu circuit, cu tamburi pe toate roțile: ampatament 1,98 m, ecarterment 1,18/1,20 m, garda la sol 18 cm, lungime 3,20 m, lățime 1,50 m, înălțime 1,33 m, viteză maximă 105 km/h, accelerare de la 0–100 km/h în 55 secunde, consum 6,3 l/100 km, greutate maximă admisă 865 kg.

CONDOCEREA AUTO și STRESSUL

meteorologic



DE CE NU CONDOCEM LA FEL?

Nici șoferii profesioniști și nici cei amatori, indiferent de vechimea lor, nu-și conduc autovehiculul la fel de bine mai mult de 5 zile în șir. Chestionați, cînd au produs unele erori sau au condus prost, dau cu toții același răspuns: «nu prea am avut chef azi». Acest «chef» înseamnă dispoziție de a se concentra pentru a face un efort fizic, oricare ar fi el. Cum această dispoziție se schimbă, este de la sine înțeles că munca efectuată variază în aceeași frecvență, uneori chiar de la o zi la alta.

Cînd au o bună dispoziție, automobilii conduc perfect; sînt foarte atenți, au un cîmp vizual mai mare, parcă văd și aud mai bine, mai clar, iar mașina aleargă «șnur», fără să-i obosească. Cînd nu au o asemenea dispoziție, picioarele funcționează mai greu pe frînă și ambreiaj, ochii nu mai văd așa bine la mare distanță, scaunul mașinii nu mai e chiar așa confortabil, mașina cînd trage, cînd nu trage și merge în «hopuri» de viteză, iar drumul de parcurs pare mai lung ca altă dată; abia aștepti să ajungi la destinație, unde nu mai poți parca dintr-o bucată, și unde prima acțiune este de a te odihni pe o buturugă, ce pare mai odihnitoare decît perna scaunului de pe care cobori, sau, dacă e posibil, să faci rost de o cafea.

Cauzele indispoziției aparțin mai multor categorii de factori:

— Cînd șoferul s-a culcat tîrziu și nu și-a făcut orele de somn e obosit și fără chef a doua zi; cînd seara a bătut sau a mîncat mult, consumînd mîncăruri grele ce i-au dat coșmaruri toată noaptea, a doua zi e ca turmentat și cu ochii umflați, chiar dacă și-a făcut numărul total de ore de somn.

— Pe lîngă aceste cauze fiziologice, ce pot fi cu ușurință evitate, se adaugă cele patologice legate de evoluția microbilor, mai înainte de declanșarea evidentă a unei boli și care imprimă omului o stare de indispoziție generală și incapacitate la efort.

— Numeroase sînt și cauzele psihice:

stressuri, ce sînt oferite zilnic de mediul social: ieșirea în cale a celui mai «nesuferit om», bruscarea în tramvai, precum și unele conversații agasante pe care le poartă în mașină chiar partenerii tăi de drum. La aceste stressuri se mai adaugă și cel meteorologic, pe care ți-l imprimă un timp ploios, vîntos sau cețos și pe care orice conducător auto îl rezumă în formula «timp timpit».

— Cele mai numeroase cauze aparțin fenomenelor meteorologice, care se manifestă subtil, prin procese mai puțin cunoscute și cu efecte variate și numeroase asupra organismului.

Despre aceste cauze determinate de schimbările de vreme ne vom ocupa în cele ce urmează.

CONDOCĂTORI AUTO METEOROSENSIBILI.

Noi, oamenii, ne ducem viața pe fundul unui ocean aerian, numit atmosferă, cu care ne găsim în echilibru și într-un permanent schimb material și energetic prin procesele respiratoriu și cel radiativ. Consumăm zilnic oxigen din atmosferă și eliminăm bioxid de carbon; primim și emitem căldură; suportăm o presiune de 18 000 kg fără de care nu putem trăi. Un om «scos din aer» trăiește mai puțin decît pește scos din apă.

Din cauza acestui echilibru stabilit între organismul uman și aer, orice modificare produsă în mediul aerian, ca de exemplu: variații de presiune, de temperatură, de umezeală, de sarcini electrice sau de mișcări ale aerului (vînt), se reflectă și în fiziologia omului, în starea lui optimă de echilibru interdependent cu atmosfera. Aceste influențe determină diferite reacții din partea organismului, ce au fost denumite **meteorosensibilitate**. Meteorosensibilitatea este deci o caracteristică obligatorie și universală a materiei vii, inclusiv a omului. Meteorosensibilitatea este, în general, proporțională

cu intensitatea și durata schimbărilor meteorologice, ea mergând de la migrene usoare până la hemoragii și chiar moarte.

Este de remarcat că nu toți oamenii reacționează la fel, indiferent de amploarea fenomenului aerian și aceasta din cauză că nu sînt doi oameni la fel prin structură, morfologie și fiziologie; fiecare constituie un sistem particular, un individ cu sensibilitate și reacții caracteristice. Cei mai puțin sensibili sînt oamenii sănătoși, ce au crescut și trăit multă vreme în aer liber, ca și cei care fac sport; deosebit de sensibili sînt cei care au crescut și trăiesc în confort, în climatul artificial al camerelor din blocuri și în cel al birourilor ori uzinelor puțin aerisite; cea mai mare meteorosensibilitate o au cei bolnavi, cum sînt reumaticii, astmaticii, ulcerosii, cardiovascularii, astenicii și alți nevropați, precum și toți bătrînii; la aceștia se mai adaugă cei care au suferit în copilărie de maladii ce au lăsat urme, cei care au avut diferite traumatisme (căzături, lovituri, fracturi etc), cei care au suferit diferite operații precum și cei născuți cu infirmități.

Se deduce ușor, că foarte mulți conducători auto se înscriu în grupa indivizilor cu meteorosensibilitate pronunțată. În funcție de modul cum reacționează la schimbările de vreme, există mai multe tipuri de persoane cu sensibilitate meteo. Astfel, unii reacționează mai încet și efectele țin mai mult timp și aceștia ar fi «vagotonicii», întrucît acțiunile sînt purtate de nervul vag; alții reacționează rapid și efectele trec de asemenea rapid; aceștia formează grupa «simpaticotonicilor», pentru că în această situație intervine nervul simpatic. Unele persoane sînt mai sensibile la frig sau la căldură, iar altele la vînt, la umezeală sau ceață.

ÎN CE CONSTAU SCHIMBĂRILE DE VREME.

Schimbările de vreme sînt determinate de trecerea fronturilor atmosferice, care nu înseamnă altceva decît înlocuirea, într-o regiune geografică oarecare, a unui aer, ce avea anumite caracteristici, cu un alt aer, ce poate fi mai cald, mai rece, mai uscat, mai umed, mai ușor sau mai dens. Atmosfera, în contact cu suprafața oceanelor și a continentelor, ce sînt inegal încălzite de radiația solară, atît vara cît și iarna, este formată permanent din valuri sau mase de aer, cu proprietăți fizice diferite, care se mișcă în toate direcțiile, dar mai ales de la vest la est, din cauza mișcării de rotație a Pămîntului.

Cînd două mase de aer se ciocnesc între ele, la suprafața de contact se produc o serie de fenomene meteorologice care dau schimbarea de vreme, indicînd trecerea de la un aer la altul. După fenomenele pe care le determină, fronturile atmosferice sînt de 4 tipuri: front cald, front rece, front ocluz și cvasistaționar. Trecerea lor deasupra unei regiuni sau întîlnirea cu ele pe parcursul unui traseu e pusă în evidență de o serie de aspecte, ce pot fi observate de oricine, precum și de alte

indicații, ce ni le dau instrumentația meteorologică, ca: barometrul, termometrul, higrometrul, anemometrul, electrometrul etc.

Vom trece în revistă, tot pe scurt, caracteristicile principale ale acestor fronturi și influențele pe care le au asupra conducătorilor auto, cu un grad mai mare sau mai mic de meteorosensibilitate.

FRONTUL CALD ȘI INFLUENȚELE LUI.

Frontul cald este determinat de înaintarea unui aer cald peste un aer mai rece, pe care îl împinge lent și pe care îl înlocuiește în 2—3 zile, atît din altitudine cît și de la suprafața solului. Acest front se manifestă printr-o familie sau suită de nori caracteristici și anume: mai întîi apar niște fibre albe de nori, ce plutesc la înălțimi mari, de peste 6000 m. numite Cirrus (Ci), după care urmează o pînză noroasă subțire, albicioasă și aproximativ la aceeași înălțime, care se extinde treptat, acoperind tot cerul. Această pînză de nori, numită Cirrostratus (Cist.) este urmată de o altă pînză de nori, de culoare ceva mai cenușie, mai densă și cu plafonul mai coborît și prin care Soarele sau stelele încep să nu se mai vadă. Acesta e norul altostratus (Ast), din care, în regiunea de munte, încep să cadă picături fine de ploaie, dacă e vară, sau cristale mici de gheață, dacă e iarnă. Cu timpul acest nor altostratus devine din ce în ce mai gros, coborîndu-și baza de la 2800 m la circa 1200 m, schimbîndu-și culoarea în cenușiu închis. O dată cu aceste schimbări începe să plouă (vara) sau să ningă (iarna). În general, atît ploaia cît și ninsoarea cad liniștit și au caracter continuu. Cînd încetează, înseamnă că frontul, ce a atins suprafața solului, s-a deplasat și cerul devine variabil cu înșenări din ce în ce mai predominante. Din momentul ploii și pînă la înșenare a durat perioada de trecere de la o masă aeriană la alta. (fig. nr. 1).

De la apariția norilor în formă de fibre cu cirrige la un cap și pînă în zona cu ploaie este, în medie, o distanță de 500 km, pe care norul de ploaie (Nimbostratus -Ns-), ce are o viteză medie de 30 km/oră, o parcurge în 17 ore, iar





un automobil, cu 60 km/oră, în circa 8 ore. Lățimea benzii de ploaie este de circa 300 km, astfel că de la primele picături, ce anunță începutul ploii, și pînă la ultimele trec 10 ore. Un automobil traversează zona ploioasă în mai puțin de 5 ore, după care vremea se ameliorază.

Frontul cald se mai caracterizează pentru următoarele variații ale factorilor atmosferici: **presiunea aerului** scade continuu, **temperatura** crește (chiar noaptea e cald), **umiditatea** relativă se mărește crescînd peste 80%, **vîntul** se intensifică suflînd în direcția de unde vine frontul, **ionizarea** se mărește o dată cu intensificarea vîntului; în majoritatea cazurilor predomină acum în aer ionii mari pozitivi.

Influențele frontului cald. Acest ansamblu de fenomene produce o serie de influențe asupra conducătorilor auto, ce sînt cu atât mai neplăcute cu cît șoferul este mai meteorosensibil. Unii, cum sînt cei mai în vîrstă sau suferinzi de unele maladii (reumatism, ulcer, astm, cardiovasculare, operații, etc) simt apropierea frontului și prevăd cu o precizie uneori uimitoare ploaia sau înrăutățirea vremii. Uneori prevăd fenomenul înainte de apariția pe cer a primelor fibre noroase, ce sînt emisarii frontului cald, deci cu mai mult de 17 ore înainte. Majoritatea simt o schimbare de vreme ce se află la distanța de cca 600 km.

Apropierea frontului de noi (cînd staționăm) sau a noastră de front (cînd călătorim), declanșează la unii conducători auto o stare de oboseală însoțită de dureri în mușchi (mialgii), dureri la articulații (artralгии), durerile lombare ca și cele cervicale (în ceafă) devin mai dese și mai intense.

Scăderea presiunii aerului, ce acționează mecanic asupra țesuturilor compresibile și elastice, strică echilibrul obișnuit, determinînd apariția bășicuțelor de gaze dizolvate în sînge sau alte lichide din organism, ce încep să preseze asupra vaselor cauzînd dureri. De asemenea ea favorizează dilatarea gazelor conținute în stomac sau alte cavități cum sînt cele buco-nazale, ducînd la balonări urmate de dureri și la înfundarea urechilor, provocînd slăbirea auzului. Tot scăderea presiunii aerului duce de multe ori la accelerarea bătăilor inimii și oarecum la ridicarea tensiunii arteriale.

Creșterea temperaturii produce o vașo-

dilatare, la modificarea ritmului de termoreglare al organismului, la o pierdere importantă de căldură din organism, la o transpirație abundentă, ce dau conducătorului auto și o stare de enervare, de plictiseală, ce-l fac din ce în ce mai incapabil la efort. Șoferul devine mai apatic și execută manevrele mai greu, mai încet, reacțiile conștiente sînt mai șterse, iar cele reflexe mai lente și mai nesigure.

Această stare proastă, depresivă, cu dureri de cap, cu dureri de ulcer, din ce în ce mai agresive, cu dureri în lungul coloanei vertebrale tot mai intense, cu micșorarea pronunțată a cîmpului vizual și cu indispoziție generală, dispare aproape brusc, cînd am intrat în zona de ploaie, dar mai ales cînd ploaia a încetat și cerul prezintă spărturi de cer albastru. Toată greutatea care a apăsât ca un coșmar greu de suportat asupra conducătorului auto dispare pe neașteptate și omul de la volan se simte acum ca ușurat de o povară, se înviorază, e chiar sprinten și amator de a porni la un nou drum.

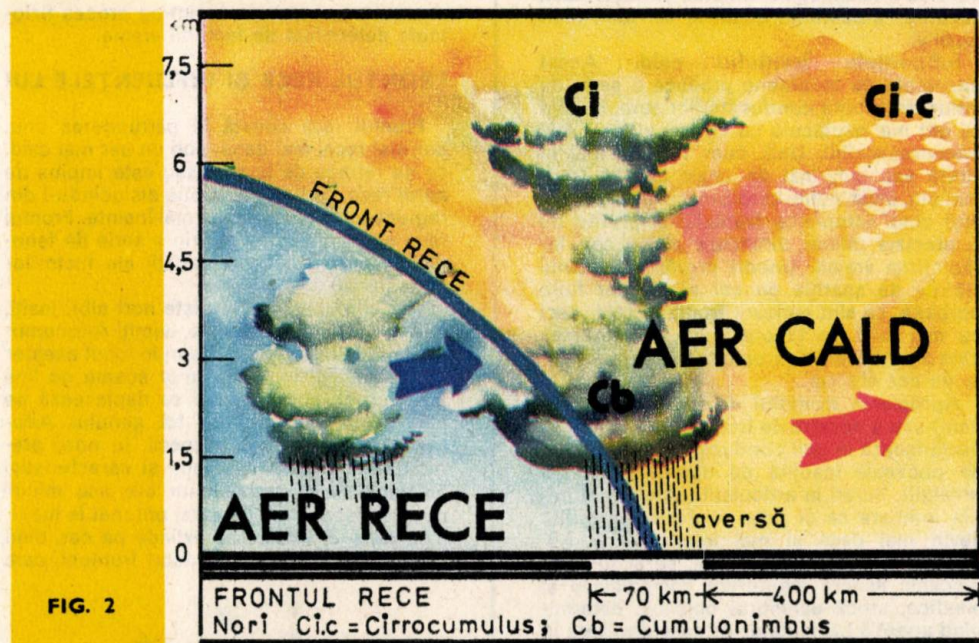
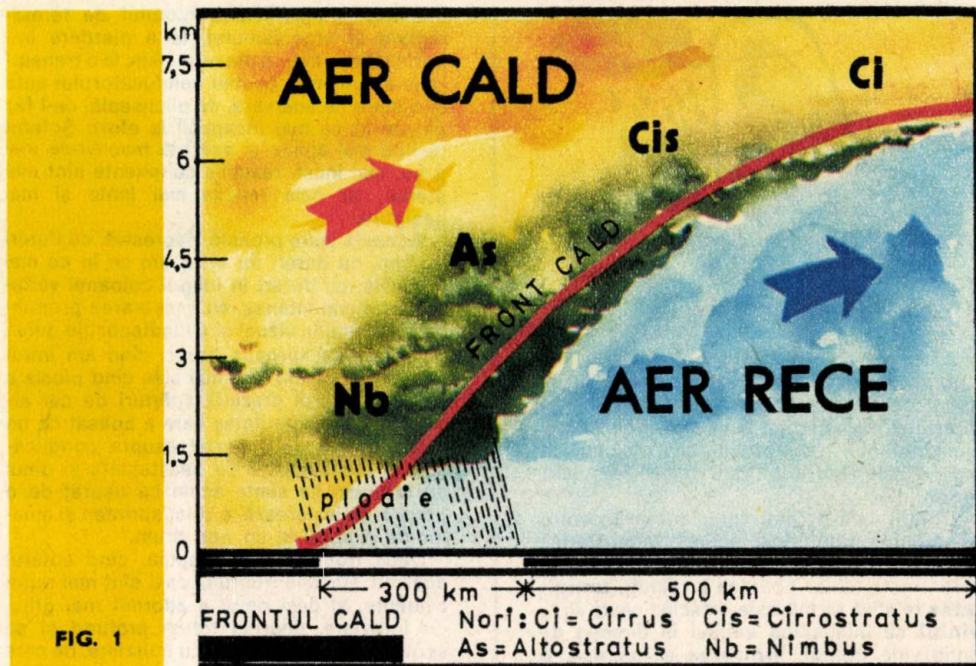
Dacă frontul trece noaptea, cînd șoferul doarme, efectele frontului cald sînt mai puțin evidente, și deși omul a adormit mai greu, cu întîrziere, doarme totuși profund și se scoală greu și totdeauna cu întîrziere, de care se scuză cu motivul «am tras a ploaie», expresie ce cuprinde un întreg proces fiziologic determinat de factorul vreme.

FRONTUL RECE ȘI INFLUENȚELE LUI

Frontul rece constă în pătrunderea unui aer mai rece, mai dens, sub un aer mai cald, ce se retrage de la sine sau este împins de aerul rece, ce îl ridică în sus dislocîndu-l din regiunea pe care o ocupa mai înainte. Frontul rece se manifestă și el prin o serie de fenomene caracteristice și variații ale factorilor atmosferici.

Mai întîi apar pe cer niște nori albi, înalți, sub formă de fusuri izolate, numiți *Alto-cumulus lenticularis* (Ac.l); alteori, în locul acestor nori apar alții în forma unor scame de lînă albă, ce se observă cum se deplasează pe cer; acești nori aparțin tot genului *Alto-cumulus* cu mai multe specii. În norii premergători, cei mai frecvenți și caracteristici sînt acei ce au forma unor bile sau mingii micuțe dispuse într-un strat ordonat la înălțimea de 5—6 km, ce se extinde pe cer, cînd ajung la zenit. Acești norișori frumoși, care





uneori prezintă pe margini și irizații colorate, seamănă cu turmele de oi, observate de la distanță, și poporul li numește «oițe». Acești nori prevestitori ai frontului rece apar frecvent dimineața, cam între orele 9 și 11, anunțându-ne că după circa 8 ore va apărea și norul sau norii uriași de furtună. Acesta se ridică maiestuos, dintr-un punct al orizontului, ca un munte puternic de zăpadă, ce își acoperă vârful cu un voal de nori subțiri în formă de

nicovală și care înaintază destul de repede, acoperind în mai puțin de o oră aproape întreg cerul. Acest nor e foarte gros, are baza în jur de 1000 m, iar vârful se înalță la peste 10 000 m.; e norul numit Cumulonimbus, caracteristic frontului rece. (Fig. 2)

Înaintarea acestui nor mai e anunțată de numeroase fulgere și tunete, precum și de vijelii, care, vara, ridică praful pînă la mari înălțimi, constituind adevărați nori de praf,

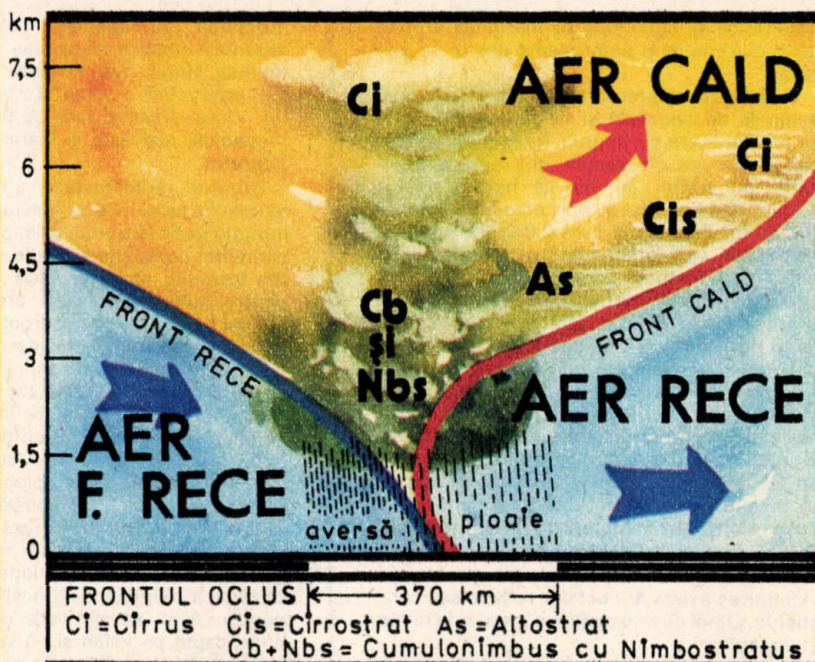


FIG. 3

amestecați cu tot felul de hirtii rupte, frunze smulse din copaci și alte corpuri ridicate de pe sol. Nu se termină bine vijelia și începe ploaia cu picături sau deseori cu grindină. Fulgerele și tunetele se țin lanț, iar ploaia răpăle și mai puternic după fiecare descărcare electrică. Această ploaie vijelioasă și abundentă dă cantități de apă ce nu se pot scurge în timp util de pe șosea și de aceea porțiunile concave de drum se transformă în lacuri. Fenomenul este extrem de periculos pe șoselele de coastă muntoasă, unde puhoaietele, scurse cu viteză de pe pantă, pot sălta turistele de pe șosea prăpăduindu-le de parapetul protector.

Lățimea benzii de ploaie (sau de ninsoare, iarna) este în medie de 70 km, și cum viteza de deplasare a frontului rece este mult mai mare decât a celui cald, cca 50 km/oră, este ușor de apreciat că precipitația nu va dura mai mult de o oră și jumătate, iar un auto-vehicul o poate traversa în decurs de o oră.

Distanța dintre primii nori de avertizare și zona de ploaie e de aproape 400 km și împreună cu cea a zonei de ploaie nu totalizează nici 500 km. Iar dacă ținem seama de viteza frontului (50 km/h), atunci putem aprecia că influențele frontului rece se derulează în cel mult 10 ore. Această durată are o mare importanță pentru persoanele meteosensibile.

Pe parcursul trecerii frontului rece, principalii parametri ai aerului variază în felul următor: temperatura crește până în zona cu ploaie, apoi scade brusc și accentuat, uneori cu peste 10—15 grade în mai puțin de o oră; umiditatea relativă crește treptat, ajungând la 100% în timpul ploii și scade mult după încetarea acesteia; presiunea atmosferică

scade puțin până la apropierea ploii, apoi crește mult și continuu; vântul se intensifică tot mai mult, depășind 80 km/oră; până la trecerea propriu-zisă a frontului el bate dintr-o direcție (indeosebi dinspre SE) apoi din direcție opusă (NV), când devine vânt rece; electricitatea atmosferică face salturi mari din cauza intensificării vântului și a descărcărilor din nori, astfel că în multe zile de vară asistăm la adevărate furtuni electrice când cerul e împințit de nori Cumulonimbus din care ies fulgere și trăsnete ore în șir; nebulozitatea, care crește treptat, acoperind tot cerul ore în șir, în timpul frontului cald, este de cele mai multe ori parțială și de scurtă durată la frontul rece: precipitațiile sînt liniștite la frontul cald și turbulente la cel rece, unde dau cantități mult mai mari de apă, deși durează puțin.

Influențele frontului rece. Înainte de apropierea furtunii, care însoțește și caracterizează frontul rece, arșița soarelui e mai puternică, aerul fiind destul de transparent, iar



șoferul, ce se odihnește pe marginea drumului, e cuprins de o somnolență destul de plăcută.

O dată cu creșterea umidității în aer apar semnele de oboseală și de indispoziție care se accentuează cu timpul. Aceste fenomene, ce vin așa «ca din senin» își au și ele explicația lor. Astfel, se știe că fiecare om, în decurs de 24 ore, trece prin plămînii săi peste 10 000 litri de aer din care 2 000 litri sînt oxigen și din care organismul reține 500, eliminînd în schimbul lor o cantitate aproape egală de bioxid de carbon. Cînd aerul e umed o parte din cei 10 000 litri e ocupată de vaporii de apă (ce dau umiditatea aerului) astfel că plămînul nu mai are la dispoziție același volum de oxigen. Această micșorare a cantității de oxigen, numită și hipoxie, nu mai oxidează suficient sîngele, iar acesta, la rîndul lui, celulele țesuturilor, care simt un fel de asfixie lentă. Acest proces e simțit și de sistemul nervos central, care își reduce activitatea manifestată prin indispoziție generală, prin slăbirea puterii de muncă intelectuală, prin slăbirea imaginației și prin încetinirea executării actelor reflexe sau conștiente. Omul devine apatic, e greoi și la minte și în acțiuni.

La această lipsă de oxigen se adaugă și scăderea temperaturii, care produce o vasoconstricție, ce duce la micșorarea lumenului vaselor de sînge, deci la încetinirea circulației sangvine prin capilare, ce alimentează celulele. Creșterea presiunii aerului determină și ea o compresibilitate a vaselor. Din aceste motive tulburările cardiovasculare sînt mai mari la trecerea frontului rece. Dacă la trecerea frontului cald temperatura corpului crește, bătăile inimii sporesc și cantitatea de apă eliminată de organism prin transpirație e mult mărită față de normal, ca și numărul respirațiilor; la trecerea frontului rece fenomenele se petrec invers.

La trecerea frontului rece corpul pierde mai multă căldură și senzația de frig reclamă îmbrăcăminte suplimentară. De altfel vremea rece, cu umezeală mare, ce favorizează con-

tractarea reumatismelor, produce și o însemnată iritare a sistemului nervos. De asemenea, vîntul tare mărește evapotranspirația, producînd o răcire accentuată a corpului. Vîntul umed și tare, pe lîngă acțiunea sa mecanică, mai este și foarte iritant, greu de suportat.

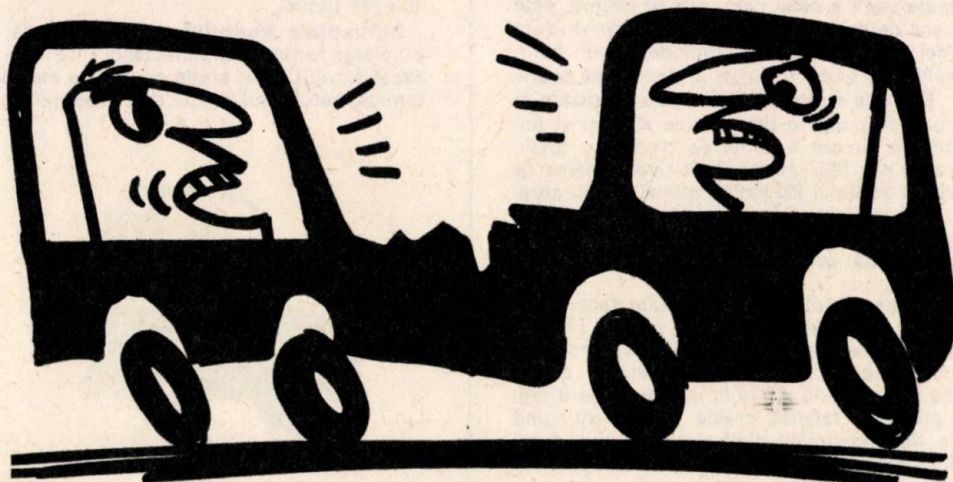
Durerile reumatismale, ulcerose, crizele astmatice ca și cele de lumbago sînt mai pronunțate decît la frontul cald. S-a mai observat că multor persoane le scade mirosul la trecerea frontului rece, iar altele fac o aversiune pentru substanțele dulci precum și pentru apa de băut. La trecerea frontului cald aceste persoane se manifestă invers.

Aspectul sumbru al norului Cumulonimbus, ce pare un uriaș cazan care fierbe și se frîmîntă scăpărînd linii de foc în toate direcțiile, vîrsînd și spre pămînt riuri de lumină, determină la mulți conducători auto, chiar la cei fără sensibilitate meteorologică, un puternic stress, ce îl derutează considerabil, mai ales atunci cînd a intrat sub baza norului, unde ploaia cade cu găleata, iar fulgerele îl asaltează. E nehotărît, îl cuprinde frica și nu știe ce să facă. Mîinile îl lasă, încetinește și oprește pentru că nu se mai vede nici la un metru, pune capul pe volan și nu vrea să mai vadă nimic. Îi trece repede prin gînd, că acel conductor multifilar pe care îl atîrnă automobilistii de mare viteză de carcasa mașinii pentru a face contact cu solul, i-ar fi fost și lui necesar, acum, cînd puzderia de sarcini electrice, aleargă pe tabla automobilului său.

După trecerea frontului rece sau după ieșirea din zona de aversă, sub cerul ca un lac albastru și în aerul dens, rece și mai puțin încărcat cu vaporii, toți oamenii au momente de euforie; sînt înviorați, se simt bine, durerile au dispărut și agilitatea mentală este mai mare decît cea obișnuită. Se instalează o bună dispoziție generală.

FRONTUL OCLUS ȘI INFLUENȚELE LUI

Frontul oclus rezultă din fuzionarea frontului rece cu cel cald. Acest proces atmosferic



este destul de frecvent pentru că frontul rece, ce urmează la 1—3 zile după cel cald, avînd o viteză de deplasare mai mare decît cel cald, îl ajunge din urmă amestecîndu-se între ele. În acest caz aerul rece ridică în altitudine aerul cald din fața lui, pătrunzînd și sub aerul mai puțin rece situat în fața celui cald. Sistemele noroase ale celor două fronturi formează norii în formă de bulgări sau munți ai frontului rece. Din această cauză frontul ocluz dă atît precipitații liniștite cît și averse însoțite, vara, de fenomene electrice (fig. 3).

Zona cu cer acoperit sau cu precipitații este mai lată, circa 400 km, menținîndu-se, cu unele intermitențe, peste 10 ore. Durata trecerii întregului sistem frontal, de la norii precursori pînă la stabilizarea înseninării, este de aproape 40 de ore. Deci influența frontului ocluz se menține pe parcursul a două zile. La trecerea unui asemenea front presiunea aerului se modifică în mod apreciabil, temperatura crește în prima zi apoi scade mult. Umiditatea relativă se menține ridicată, oscilînd între 80 și 100%, iar vîntul își schimbă mereu direcția, intensificîndu-se ușor după trecerea frontului, cînd obișnuit bate dinspre vest. Acest front ecranizează radiația solară timp de două zile consecutiv, fapt ce duce la micșorarea temperaturilor diurne; temperaturile nocturne se mențin relativ ridicate.

Frontul ocluz conține influențe atît ale frontului cald, cît și ale celui rece. Ele sînt în general mai puțin intense dar de mai lungă durată, fiind mai greu de suportat de conducătorii auto suferinzi de diferite boli sau de cei cu meteorosensibilitate mare. La trecerea acestui front se constată cele mai multe accidente vasculare.

Trecerea fronturilor ocluse peste țara noastră e mai frecventă toamna și primăvara, cînd organismul nostru se află în perioadele de tranziție de la anotimpul cald la cel rece și invers, fapt ce favorizează mărirea numărului de îmbolnăviri în aceste anotimpuri.

FRONTUL CVASISTAȚIONAR ȘI INFLUENȚELE LUI

Acest front se formează iarna în lungul Dunării, pe direcția Huși — Drobeta Turnu Severin. Se creează, aici, o suprafață de discontinuitate meteorologică între masele calde și umede, ce vin din bazinul Mării Mediterane, și masele de aer rece și greu ce se deplasează dinspre Siberia. Se caracterizează prin formarea unei pînze groase de nori joși, cu plafonul între 600 și 1 000 m și deasupra căreia se mai află alte straturi noroase la diferite înălțimi. O altă caracteristică o constituie intensificarea și predominarea vîntului de NE (Crivățul), care aduce și o scădere mare de temperatură în scurt timp (uneori scăderea de temperatură este și de 20 de grade în cîteva ore). Umezeala relativă se menține ridicată, iar ionizarea aerului este puternică cu predominarea ionilor pozitivi. Cad ninsori ce sînt viscolite.

În general acest front staționează 3 zile sau multiplu de 3, adică 6 sau 9 zile, în funcție

de numărul perturbațiilor atmosferice ce trec din bazinul Mării Mediterane în cel al Mării Negre.

Influențele acestui front sînt mult mai grave decît ale frontului ocluz, întrucît fenomenele sînt mai violente și de mai lungă durată. Aici se mai adaugă vîntul tare, ce transportă valuri de ceață sau pulberi de zăpadă, pe care organismul nu le poate suporta. Acțiunea mecanică a vîntului depășește de multe ori puterea omului de a-și menține echilibrul în aerul liber.

Sub frontul cvasistaționar circulația rutieră este în general blocată sau redusă din cauza vizibilității scăzute și troienirii șoselelor, fapt ce scutește pe mulți șoferi de a face eforturi fizice într-o stare de indispoziție accentuată.

STRESSUL METEOROLOGIC ȘI PEISAJUL OROGRAFIC.

S-a constatat la conducătorii auto că influențele nefaste ale schimbărilor de vreme sînt mai pronunțate pe traseele cu peisaj monoton, cum sînt cîmpiile lipsite de păduri, și din acest punct de vedere autostrada București — Pitești și șoseaua București — Constanța se situează pe primele locuri. În schimb pe drumuri ce străbat regiuni cu orografie și peisaj variat, cum sînt cele din regiunile de deal și de munte, ca și cele din trecători sau din lungul apelor, exercită un stimul asupra sistemului nervos central, deci o influență psihică ce determină o atenuare a durerilor și o scădere a stării depresive cauzate de factorul vreme.

În ținuturile adăpostite de lanțul Carpaților, cum sînt, în deosebi, cele din zona subcarpatică a Olteniei, unde un front meteorologic trebuie să escaladeze mai multe șiruri de munți, cînd vine dinspre NV (circulația aeriană cea mai frecventă), se constată, de asemenea, o calmare a meteorosensibilității. Aceasta atenuare a efectelor se datorează faptului că frontul atmosferic se alterează considerabil pînă pătrunde pe al treilea sau al patrulea versant.

Un alt fenomen important îl oferă traversarea marilor păduri a regiunilor cu ape termale sau a celor cu emanații radioactive. În aceste zone, conducătorii auto, ca și ceilalți indivizi cu meteorosensibilitate mare, simt deodată o ameliorare accentuată, chiar o bună dispoziție, dar care dispare o dată cu ieșirea din aria pădurii sau a localității balneoclimatice. Această ameliorare e dată de concentrația mare de ioni mici negativi din aerul acestor ținuturi. Aerul ionizat cu astfel de ioni imprimă organismului o stare bună de înviorare, de bună dispoziție, micșorînd considerabil influențele negative ale schimbărilor de vreme. Din acest punct de vedere marile păduri din regiunea de cîmpie și de deal, ca și localități cum sînt Govora, Băile Herculane sînt de căutat de către meteorosensibili. Și pe litoral aerul se încarcă cu ioni negativi, dar numai atunci cînd Marea Neagră este puternic agitată.

Desigur că în privința meteorosensibilității mai sînt și alte aspecte, ce nu s-au putut insera în acest articol, ca și unele probleme patologice (ca de exemplu producerea nevralgiilor, a paralizilor faciale la șoferii ce merg cu geamul deschis pentru a-și diminua oboseala, etc) întrucît acestea aparțin altor specialiști.

CONCLUZII

Schimbările de vreme afectează pe toți oamenii, dar mai accentuat pe indivizii sensibili la fenomenele meteorologice, pe bătrîni, pe bolnavi cronici și pe cei ce au suferit traumatisme sau operații. Sînt afectate în deosebi: sistemul de termoreglare, aparatul circulator, sistemul nervos central, tegumentul și aparatul respirator.

Influențele nefaste ale schimbărilor de vreme sînt mai greu de suportat de către conducătorii auto, care prin natura muncii lor — ce le solicită o atenție încordată — nu pot renunța la acest efort nici un moment, pentru a se relaxa în unele clipe mai grele.

Afectarea sistemului nervos central determină: indispoziție generală, incapacitate de muncă susținută, prelungirea timpului de

reacție a actelor conștiente și reflexe, ceea ce duce la executarea cu întârziere a manevrelor auto, proces fiziologic ce poate favoriza producerea de accidente.

Influențele meteorologice nu pot fi evitate pentru că schimbările de vreme nu pot fi oprite de nimeni; ele se simt, chiar dacă persoana meteorosensibilă este izolată complet într-o cameră ce nu are nici o comunicare cu exteriorul. Aceste influențe le suportăm toată viața, ele devenind din ce în ce mai neplăcute cu cît creștem în vîrstă. Cum în țara noastră se produc anual 81 de schimbări de vreme înseamnă că frecvența lor medie este de una la 4—5 zile.

Culpabilitatea rezultată din comiterea unor infrațiuni de circulație rutieră, pe timpul schimbărilor de vreme, ar trebui să beneficieze de circumstanțe atenuante. (Temperatura unui șofer, în zile de vară, la trecerea unui front cald, urcă și la 38°, ceea ce echivalează cu temperatura unui om bolnav).

Pădurea, regiunile cu sol sau subsol radioactiv, apele agitate puternic și cascadele, precum și peisajul variat, constituie factori naturali cu rol ameliorativ în stressul meteorologic.

KARTINGUL

(Urmare din pag. 89)

grație acestor anvelope, sînt evidente. Totuși, constructorii prahoveni nu trebuie să considere că datoria lor s-a încheiat: avem nevoie de o producție mai mare de anvelope pentru karting. În măsură să satisfacă toate dorințele, așa după cum avem nevoie ca materialul folosit în fabricație să fie din ce în ce mai bun (noua anvelopă este încă prea grea și insuficient de elastică).

Nu pot să nu menționez, la capitolul «realizării», construirea și intrarea în funcțiune a pistei de karting de la Cluj-Napoca. Federația noastră a și primit o propunere ca, pe această pistă, să se organizeze în 1978 un concurs internațional, poate o etapă de campionat european.

— Dar în domeniul motoarelor, în ce stadiu ne aflăm?

— Motorul «Mobray» satisface nevoile actuale ale clasei 50 cmc. El contribuie substanțial, mai ales la dezvoltarea kartingului de masă. Sîntem însă deficitari, sub acest aspect, la clasele mari. Nu dispunem încă de un motor de 100 cmc., pentru a ne alinia la activitatea internațională, iar motoarele de 125 și 175 cmc se procură anevoie. În plus, aceste motoare

sînt depășite ca performanțe.

— Ce așteptați de la kartingul nostru?

— Aștept mult de la concursurile de karting ce vor avea loc sub genericul «Dacia-dei». Indiscutabil, aceste întreceri vor da la iveală noi talente, în măsură să sporească numărul piloților de performanță.

CITEVA PROBLEME DE PILOTAJ

— Uneori, kartingului i se spune «miniautomobilism». Este corectă această titlatură?

— Nu. Kartingul este o școală a automobilismului, dar nu trebuie confundat cu automobilismul, nici sub latura tehnic-construcțivă, nici sub aceea a pilotajului. Kartingul are propria sa personalitate, o personalitate aparte. Vehiculului cu care se practică acest sport îi lipsesc două elemente esențiale — suspensia și diferențialul — două elemente care îl îndepărtează de automobil și îi dau o altă ținută de drum. Kartul este foarte sever cu cel de la comenzile sale: o mică greșală de pilotaj se încheie «în decor». Noroc că acest lucru se petrece la viteze relativ mici și deci fără consecințe grave.

Kartul este considerat de unii ca o simplă jucărie. Dar încercați să vă imaginați ce senzații vă poate procura o astfel de «jucărie» lipsită de

suspensie, în care pilotul stă la numai 5 cm. distanță de pămînt și care gonește cu 80 de km pe oră!... Mersul «în pluton» la karting devine foarte pretențios din cauza numărului mare de concurenți și a spațiilor mici dintre ei. De aici nevoia de a avea reflexe perfecte și de a acționa cu maximum de rapiditate.

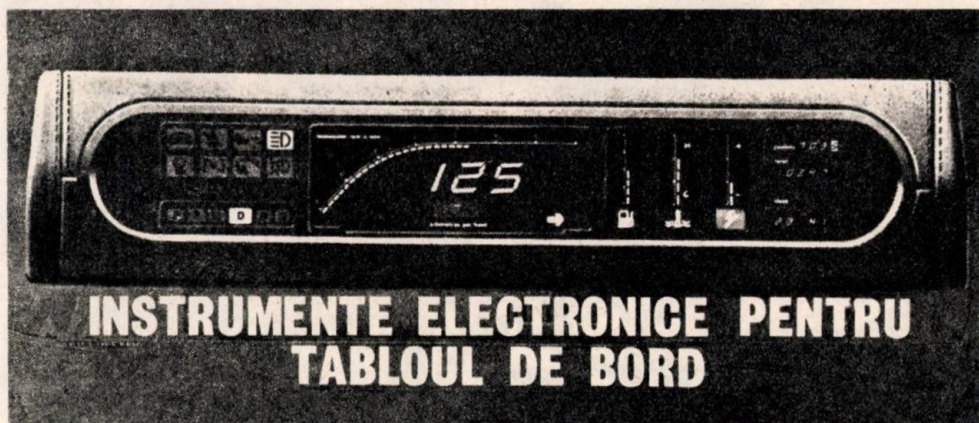
— În karting se derapează mult: din nevoia de spectacol sau pentru că așa o cere tehnica de pilotaj?

— Tehnica derapajului la karting constituie o bună școală pentru un viitor automobilist. Se poate derapa cu orice kart, dar manevra este recomandabilă numai la clasele mari, unde pilotul dispune de un surplus de putere. La clasele mici, derapajul determină reducerea vitezei de parcurgere a virajelor și deci pierderea de secunde prețioase. De aceea, la aceste clase, alergătorul este obligat să se înscrie întotdeauna pe o traiectorie cît mai apropiată de cea ideală.

— Conducerea kartului pretinde o anumită condiție fizică?

— Kartul se conduce foarte mult cu corpul. De aici nevoia de a avea o foarte bună condiție fizică, aproape tot atît de bună ca aceea pretinsă alergătorilor de motocros.

Convorbire consemnată de
Dumitru LAZĂR



INSTRUMENTE ELECTRONICE PENTRU TABLOUL DE BORD

Un domeniu în care electronica se impune cu rapiditate este și cel al producției de instrumente de măsură și control pentru tabloul de bord al autoturismelor. Reduse ca volum și greutate, precise și, fără îndoială, de o estetică indiscutabilă, aceste instrumente vor echipa tot mai mult autoturismele de serie ale viitorului apropiat, ele fiind, deja, utilizate în cazul mașinilor cu pretenții calitative, dar mai ales, cu prețuri în consecință.

INDICATOARE DE VITEZĂ ȘI GENERALE

Acestea, bazate pe principii ale electronicii, au suprimat cablul lung, flexibil, dintre tabloul de bord și angrenajul special din cutia de viteze. În cazul noului dispozitiv electronic, pentru viteză semnalul este emis de către o roată dințată, aflată la ieșirea din cutia de viteze și de către o priză magnetică. În funcționarea acestui sistem, semnalul este electronic, iar indicatorul propriu-zis al vitezei se bazează pe deplasarea unui ac, în dreptul cifrelor de pe cadran. Deci, în partea terminală, noul dispozitiv rămâne, totuși, mecanic.

Mai nou și, bineînțeles, mai spectaculos este sistemul numit HUD — prescurtarea unor cuvinte ce se traduc prin «afișaj la înălțimea ochilor». Acest sistem, utilizat frecvent la avioane și împrumutat pentru autoturisme presupune existența unui cadran luminos, aflat pe tabloul de bord, în câmpul vizual al conducătorului auto. Acest cadran indică viteza vehiculului. O altă serie de cadrane pot indica presiunea, temperaturile fluidelor, accelerațiile etc.

Un sistem perfecționat este cadranul ce se luminează numai după comutarea cheii pe poziția contact (vezi fotografia). Viteza vehiculului este afișată pe cadran, în timp ce, un arc luminos indică, prin dilatare sau contractare, turația motorului. În dreapta, sînt cîteva co-

loane luminoase care indică temperaturile fluidelor, presiunea uleiului, nivelul benzinei în rezervor, accelerațiile sau decelerațiile, la frinare. Un buton poate comuta indicațiile privind viteza, din km/h în mile/h. Continuarea perfecționării acestui instrument complex constă în afișarea vitezei medii a vehiculului, ca și în indicarea consumului de carburant.

TUROMETRE ELECTRONICE

Aceste aparate au devenit cunoscute, față de celelalte, bazate pe afișaj și care dau informații complexe despre funcționarea autovehiculului. Principiul ce stă la baza funcționării turometrului electronic este următorul: circuitul de joasă tensiune a aprinderii furnizează impulsuri, datorită mișcării contactelor ruptorului; frecvența acestor impulsuri este convertită în semnal electronic, la intrarea în instrument. Cu cît frecvența este mai ridicată, cu atît mai puternic va fi semnalul, care, la rîndul său, este convertit în mișcarea unui ac pe cadranul indicator.

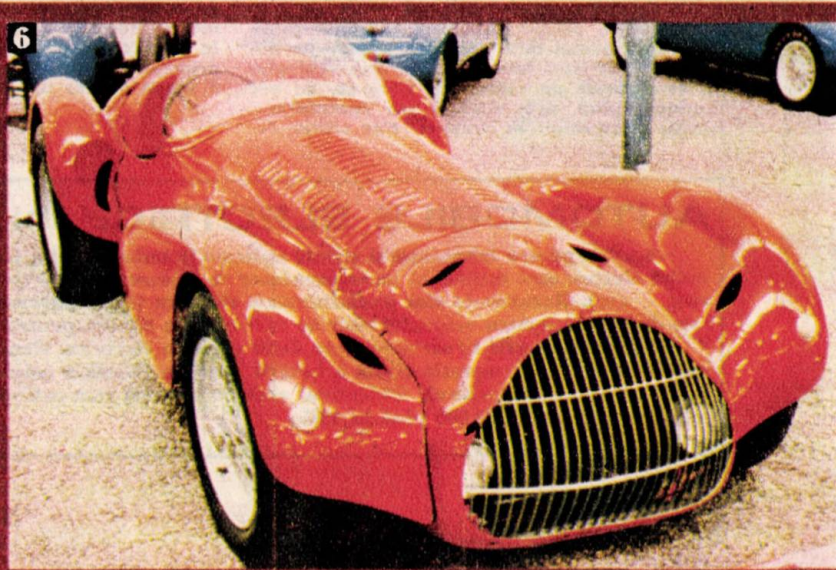
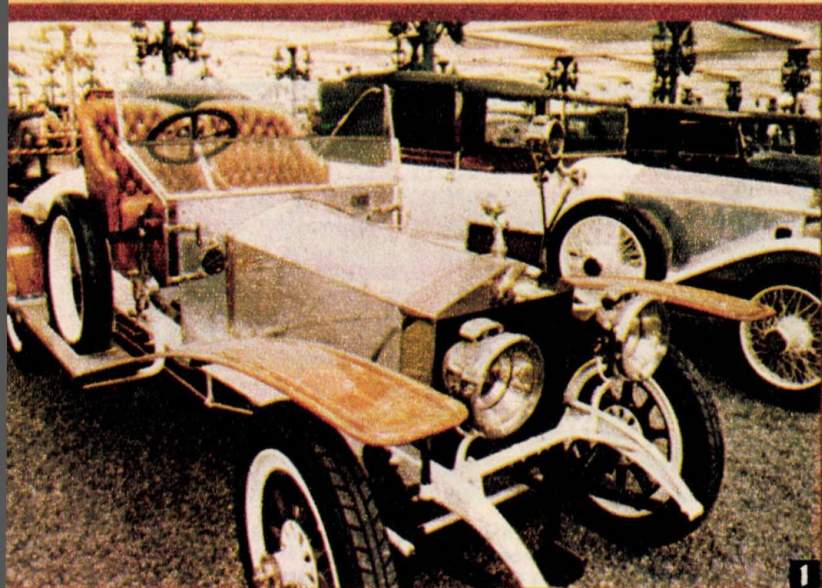
Care sînt, în fond, avantajele aparatului electronic, de la bordul mașinilor? S-a afirmat că ele sînt mici, ușoare, precise. Dar, nu trebuie să omitem că o serie de cabluri, electrice sau mecanice, care leagă tabloul de bord obișnuit, de furnizorii informațiilor, necesită «pasaje» în panoul dintre motor și habitacul. Aceste «pasaje» care pot fi orificii de diferite forme și mărimi, reduc efectul antifonării habitaculului, permit căldurii din spațiul motorului să ajungă, vara, în habitacul și, evident, contribuie și la poluarea aerului din acesta. Aparatura electronică nu necesită decît cablaje cu diametru mic, ce pot fi trecute, în spațiul destinat motorului, printr-un mic orificiu care, la rîndul lui, poate fi izolat eficient din toate punctele de vedere.

MUGUREL PÎRLOGEA

AUTOMOBILE ELECTRICE ÎN JAPONIA

«Agenția pentru tehnologie și știință aplicată în industrie» din Japonia va lansa un automobil electric care utilizează un «acumulator cu stocare hibridă» (celule fier + aer și celule zinc + aer). Rezultatele sînt promițătoare: distanța totală parcursă între două încărcări este de 260 km pentru vehiculul ușor de turism și de 200 km pentru camionul ușor.

În Japonia se află în serviciu circa 4 000 vehicule electrice. Pentru popularizarea automobilelor electrice, agenția citată a hotărît scutirea fiscală a celor care cumpără și utilizează un asemenea vehicul. Obiectivul acestor eforturi este extinderea parcului de automobile electrice la 200 000 pînă în 1985.



CEL MAI MARE

MUZEUL AL AUTOMOBILULUI

Specialiștii în materie sînt de părere că muzeul fraților Schlumph din Mulhouse cuprinde cea mai bogată și mai valoroasă colecție de automobile istorice din lume. Trecutul ilustru al automobilului este reprezentat prin 584 exemplare rare, multe dintre ele unice, expuse într-o fastuoasă hală de două hectare. Muzeul și-a deschis porțile după ce, mai bine de 15 ani, n-au pătruns în el decît foarte puțini privilegiați pentru că era păzit și protejat ca o veritabilă fortăreață. Curiozitatea îndrăgostiților de automobil a deve-

nit cu atît mai mare cu cît frații Schlumph au căutat, în permanență, să țină secret orice detaliu privitor la marea lor colecție. Cei doi proprietari de uzine textile nu și-au divulgat multă vreme ambițiosul plan de a realiza cel mai frumos și mai mare muzeu de acest fel din lume.

Profitînd de gloria lor și de prietenia cu familia Bugatti, în 1955, ei au început să ia legătura cu principalii colecționari americani, germani, englezi, elvețieni și francezi. După numai doi ani sosea la Mulhouse primul tren încărcat cu mașini istorice. Toate erau acoperite cu prelate pentru a descuraja privirile indiscrete. Transportul cuprindea mai multe Mercedes-uri de la începutul secolului, cîteva mașini Rolls Royce, alături de alte mașini Bentley, Daimler, Delahaye, Talbot. Între acestea se găsea și un break Ser pollet, cu vapor.

Desigur că nu erau toate în bună stare. De aceea s-a construit o echipă formată din 20 de muncitori specialiști pentru a se ocupa de restaurarea lor.

În 1960, un alt tren special, încărcat cu mașini istorice procurate din S.U.A., îmbogățea colecția fraților Schlumph cu încă 80 de piese rare de diferite mărci: Rolls Silver Gosth, Mercedes S.S.K., Ford T., Talbot, Hispano etc. Printre ele

erau și trei Bugatti Royale din cele șase cîte există în lume (a șaptea care încheia seria fusese distrusă într-un accident).

Pe măsură ce se restaurau, mașinile erau instalate în imensul edificiu, special construit. Pentru a-și îndeplini visul, frații Schlumph nu și-au permis nici un fel de economie. Numai pentru cele 1800 de lustre venetiene ei au cheltuit peste 800 milioane de franci. Pentru a atrage vizitatorii străini au fost amenajate trei restaurante: unul italian, unul elvețian și altul alsacian. Cel mai mare hotel al orașului a fost cumpărat și transformat radical — fiecare obiect și fiecare ilustrație evocă acum automobilul.

Pregătirile erau încheiate pentru marea sărbătoare a întîlnirii cu publicul. Mai trebuia stabilită doar taxa de intrare în muzeu. Frații Schlumph n-au mai apucat, însă, să inaugureze muzeul pentru că au dat faliment. Ei au fost nevoiți astfel să anunțe, printr-un comunicat, nu deschiderea muzeului cum plănuseră, ci... vînzarea celor două mari uzine textile de la Malmspach și Mulhouse pentru simbolică sumă... de un franc. Deficitul la care ajunseseră era atît de mare încît nu s-a oferit nimănui să le preia. Toată Alsacia industrială a intrat în alertă, iar sindica-

1. Două Rolls Royce Silver Ghost din 1922. Construite începînd din 1907, mașinile Silver Ghost s-au produs pînă în 1922, dar cele mai cîmulte sînt exemplarele realizate înainte de 1914. Motor cu 6 cilindri, foarte simplu și robust pentru vremea aceea.

2. Bugatti Grand Prix tip 59. Piesă unică în Franța. Mașină construită înainte de al doilea război mondial, dar recarosată în 1944, pentru a participa la un Mare Premiu. Particularități: pneuri duble în spate, motor cu 8 cilindri în linie, 4900 cmc, doi arbori cu came în cap, carter uscat, compresor.

3. Mașina Ferrari (12 cilindri, 4,5 l) cu care Ascari a încercat să concureze mașinile «Alfette», în campionatul mondial din anii 1950—1951.

4. Talbot Lago 1950, cu care a devenit celebru L. Rosier — motor cu 6 cilindri de 4500 cmc.

5. Prestigioasele mașini Gordini de formula 1, pilotate de Trintignant și Monzan în 1956, ultimul al campionatului mărcilor. Muzeul conține 14 mașini Gordini, dintre care 12 au fost oferite de A. Gordini cu condiția ca muzeul să fie deschis publicului.

6. Alfa Romeo, sport, 8 cilindri în linie, 1950.

tele, pentru a asigura o soluționare cât mai bună a pretențiilor lucrătorilor din uzinele textile ale fraților Schlumph au hotărât ocuparea muzeului. Creditorii au început să ceară vânzarea mașinilor din muzeu pentru a-și recu-

pera sumele. Dar în acest fel cele 584 de mașini ale colecției s-ar fi împrăștiat în întreaga lume și muzeul s-ar fi desființat.

După mai multe luni de incertitudine, valoroasa colecție a fost salvată. Și-a deschis portile ca

muzeu național. Inestimabilele valori ținute atîta vreme ascunse sub cheie de frații Schlumph sînt acum accesibile tuturor.

Justin MORARU

Proverbe Pentru... PaTRu roȚI

de MIHAI STOIAN

Am selectat o serie de proverbe care sînt perfect valabile și pentru viața pe patru roți (desi, la ora nașterii lor, autoturismul nu exista încă). Fixate în timp, străvechi, înțelepte și nepieritoare, iată că, printr-o usoară rotire a... unghiului de fugă, le poți interpreta și folosi drept un pretios îndreptar în existența automobilistului.

LĂCOMIA (de kilometri) PIERDE OMENIA (și banul).

GRABA STRICĂ TREABA (dar și caroseria, motorul, omul).

PICĂTURĂ CU PICĂTURĂ (de ulci) SE FACE BALTA (schimbă garnitura!).

DACĂ SUPRIMI CAUZA (defectul), DISPARE EFECTUL (accidentul).

DUPĂ FAPTĂ ȘI RĂSPLATĂ (recitește tabelul amenzilor de circulație).

CE ȚIE NU-ȚI PLACE (faza lungă în ochi), ALTUIA NU FACE.

CUM ÎȚI ASTERNI (mașina la drum), ASA DORMI (acasă, la motel sau...).

CINE INTRĂ ÎN HORĂ (în sensul giratoriu) TREBUIE SĂ JOACE (după regulament).

FIECARE ESTE FIUL FAPTELOR LUI (zicală potrivită drept epitaf).

CINE SE SIMTE CU GUTURAI ÎȘI ȘTERGE NASUL (și cine se simte ametit, lasă volanul și merge să se culce).

CINE NU DESCHIDE BINE OCHII (la indicatoare) TREBUIE SĂ DESCHIDĂ PUNGA.¹

DACĂ NU AR FI NORI (adică restricții de circulație pe parcurs), NOI NU NE-AM BUCURA DE SOARE (adică de viteze mai mari, legale!).

DACĂ IZVORUL E TULBURE (și turburelul), VA FI ȘI FLUVIUL (de asfalt) TULBURE.

CUI ÎȚI PLĂCE PILAFUL POARTĂ LINGURA LA EL (și trusa de scule?).

DACĂ PLINGE ÎNIMA PLÎNG ȘI OCHII (deci nu pleca la drum întristat).

PÎNĂ NU PLOUĂ NU SE FAC CIUPERCILE (și nici derapările).

CINE NU ARE CAL SĂ MEARGĂ PE JOS (nu să împrumute autoturismul tău).

CEL CE PIERDE DRUMUL E BUCUROS ȘI DE CĂRARE (numai suspensia să țină).

NEVOIA NE ÎNVĂȚĂ MESTESUGURILE (dar pe drum mai bine lipsă!).

CINE ARE O SINGURĂ CĂMASĂ O SPALĂ DES (păi cine are două mașini?!).

NU E USOR SĂ ZBORI FĂRĂ ARIPI (și să mergi fără benzină — atenție la rezervor!).

NU POTI FACE UN NOD CU O SINGURĂ MÎNĂ (nici să conduci autoturismul).

CEATA NU POATE FI ÎMPRĂȘTIATĂ CU EVANTAIUL (preferă becurile halogene)

CINE ARE CAL ÎN GRAJ D POATE MERGE ȘI PE JOS (sfat înțelept pentru combaterea sedentarismului la automobilisti).

CE E BINE FĂCUT, E FĂCUT DE DOUĂ ORI (aviz atelierelor mecanice! — adică nu făcut de două ori, ca să țină o dată).

NU E SUFICIENT SĂ VREM (o depășire curată-), TREBUIE SĂ ȘI PUTEM.

ACTIONILE VORBESC MAI TARE DECÎT CUVINTELE (ceea ce știe perfect și agentul de circulație).

CINE FACE ÎNTOTDEAUNA NUMAI CE VREA FACE RAR CEEA CE TREBUIE (moto potrivit pentru a fi tipărit pe prima filă a permisului de conducere).

RUGINA MÂNINCĂ FIERUL (dacă nu-l protejezi, din vară, cu vopsea anticorozivă).

ÎN APĂ STĂTUTĂ SE ADUNĂ MURDĂRIE (idem și în benzină).

NU TREBUIE SĂ BAGI SECERA ÎN LANUL ALTUIA (sau autoturismul în fața garajului celuilalt).

ESTE DULCE ODIHNA DUPĂ CE S-A TERMINAT CU BINE MUNCA (și drumul).

MÎINE VA FI O ALTĂ ZI (de ce să găsești astăzi?).

OMUL SFÎNTEȘTE LOCUL (și șoferul — volanul).



Pilotul elicopterului se apropie cât mai mult de mașina în flăcări, folosind suflul palelor elicei în scopul înlăturării căldurii și culcării flăcărilor din jurul corpului pilotului. Pompierul, în combinezon special, sare din aparat, intră în 'jar', în timp ce elicopterul inundă mașina în flăcări cu zăpadă carbonică, eliberată dintr-un rezervor special. Un medic se parașutează rapid pentru a acorda primul ajutor și a decide măsurile de urgență.

Imaginile au fost luate de la o repetiție pe un circuit din Franța, la care corpul de elită al pompierilor din Paris a demonstrat eficacitatea și promptitudinea unei asemenea intervenții. În 47 de secunde, pilotul este scos din habitacul și primele măsuri de salvare începuse.



Fouquet, pe malul Canalului Mînceii. Concurs de anduranță pe nisip. Au plecat în cursă 829 și au ajuns 381. Viteză, puterea motorului, stilul de conducere, nu contează prea mult. Nisipul face selecția și... cine scapă din ghearele lui ajunge la finis. Nisipul, ca și noroiul, obosește rapid brațele concurenților și ambreiajul mașinii. Pentru a rezista, este necesar un antrenament îndelung și asiduu.



Cunoscutul sportiv automobilist Petre Vezeanu a trăit, în activitatea sa competițională de peste un deceniu, un șir întreg de întâmplări. Citeva dintre acestea le povestește, în cele ce urmează, cititorilor Almanahului Auto '78.

CEEĂ CE NU ȘTIAM LA ÎNCEPUT

Raliul reprezintă o competiție automobilistică ce se desfășoară în absența antrenorului sau conducătorului de echipă. Echipajul trebuie să-și rezolve singur multiplele probleme ce apar, dar în primul rînd să-și dozeze efortul folosind pentru relaxare etapele ușoare prevăzute de organizatori.

Evident, acest lucru nu-l știam nici eu de la început și, în 1966, la Raliul București, prima competiție la care participam, împreună cu Mihai Negulici, am comis o greșeală. La intrarea în Tîrgoviște am făcut o depășire riscantă, după trecerea peste calea ferată, balansînd Wartburgul cu care concuram, mergînd cîteva zeci de metri pe două roți, trecînd razant pe lîngă un stîlp și, cu o anumită doză de noroc, reușind să rămînem toți pe șosea. După această grabă inutilă, am așteptat apoi aproape o jumătate de oră la controlul orar (intrarea în avans fiind penalizată).

Anii au trecut, i-am văzut «la lucru», curînd alături de ei, pe Darniche, Pinto, Munari, Röhr, Zanini, Zasada, Ciubrikov, Ferjancz, Hubacek și mulți alții. I-am văzut în timpul curselor, la sfîrșit pe podium, sau pe traseu abandonat (defecțiune tehnică), dar niciodată accidentați. Am înțeles astfel ceea ce trebuia să fac și ceea ce am stabilit ulterior cu noul meu coechipier Ștefan Iancovici: să nu ne asumăm riscuri nici în etapele ușoare, nici în cele de mare dificultate, chiar

dacă acest lucru ne-ar aduce o penalizare. Cine riscă, nu ajunge la finis. Povestea cu «Cine nu riscă, nu cîștigă» e valabilă poate la jocurile de cărți, dar nicicum în raliuri.

PRIETENUL LA NEVOIE SE CUNOAȘTE...

Poate că niciodată nu m-am pregătit atît de minuțios cum m-am pregătit pentru ediția din 1977 a Raliului Dunării: peste 20 de zile de antrenament; coechipierul meu, Ștefan Iancovici, complet refăcut în urma accidentului ce-l suferise cu un an în urmă; participări la toate cursele interne și externe; un Renault 12 Gordini care nu ne făcuse nici o problemă în Raliurile Balcanic și Bosfor... Voiam să «spargem gheața», speram într-o victorie românească în această competiție de prestigiu.

Ținînd seama că elementul surpriză există în orice cursă automobilistică și că mașina noastră se găsește în ultimul an de competiții internaționale (în 1978 omologarea ei își încetează valabilitatea), am recurs la cea mai sigură, dar și la cea mai costisitoare formă de asistență tehnică: cea denumită «roată la roată». Aceasta însemna că un alt echipaj, cu o mașină de același tip, se va afla la cîteva minute în spatele nostru, avînd astfel posibilitatea să parcurgă traseul închis al probelor speciale și, la nevoie, să ne dea o mîna de ajutor. Firește că, în punctele fixe, dinainte stabilite, eram așteptați de cîteva mașini de asistență, pentru schimburi de roți, alimentare cu benzină etc. Teoretic, toate măsurile de prevedere fuseseră luate. Practic însă...

După circa 10 km din prima probă specială, pe frumoasa Vale a Minișului, la virajele pe stînga, auzim din ce în ce mai insistent cum freacă roata în aripă. Continuăm cu precauție pînă sus (încă 5 km) și, după sosire, în Anina, oprim să vedem ce s-a întîmplat. Ștefan Iancovici trage frîna de mîna și începe să ridice mașina cu cricul, în timp ce eu des-



fac piulițele și scot roata. Apoi îl aud pe coechipierul meu punând «diagnosticul»: puncte spate fisurate! Defecțiune gravă și de neprevăzut. Așteptăm să oprească. Dar, stupefacție: mașina R12 Gordini nu oprește nici lângă noi și nici peste câțiva kilometri, unde Eugen Ionescu-Cristea și Dan Amărică aveau și ei nevoie de ajutor. Privim amândoi — eu și Ștefan Iancovici — echipajul care se pierdea după un viraj, într-un nor de praf și ne gândim: câtă înțelepciune cuprinde proverbul «Prietenul la nevoie se cunoaște!»

DESPRE OMENIE

Iată-mă împreună cu Eugen Ionescu-Cristea la una din edițiile Raliului Nisipurile de aur, organizat după cum se știe, în R.P. Bulgaria. După o noapte, o zi și aproape încă o noapte de concurs, către dimineață, într-o etapă îndrăcită, cu nori de praf, mașina derapează și nimerim în curtea unui sătean. Am avut noroc că am intrat chiar pe poartă, existând de fiecare parte a mașinii câte două degete spațiu liber până la zidul masiv de piatră, gros de o jumătate de metru... Ca la un castel fermecat, porțile au sărit în lături (bineînțeles, în mai multe bucăți decât la închidere) și «sania» noastră a mai mers vreo 3-4 metri, oprindu-se cu puțin înainte de casă.

— Ce stai, Genule, marche-arrière!

— Imposibil, în loc de pedale stau cu piciorul pe... roată. Într-adevăr, așa era. În timpul intrării noastre forțate în curtea săteanului, blocurile de piatră ce sprijineau poarta la interior rupseseră bascule, planetare etc. și mașina devenise «sanie» pe blindajul de protecție.

Peste o oră, când se luminase de-a binelea, câțiva săteni din micul sat de munte Babek au venit să vadă despre ce este vorba, să ne ajute. Au adus un tractor, cabluri, lemne

și astfel mașina noastră a fost repusă pe șosea. Apoi am fost invitați la un lapte cald...

Peste ceva timp, au venit la noi niște copii — un grup de pionieri de la o tabără din vecinătate. Întii s-au uitat timizi, de la distanță. Apoi s-au apropiat și ne-au întrebat despre mașină, despre performanțele ei. Pe urmă au dispărut și au revenit după aproximativ o jumătate de oră ținând în mâini fragi înșirați pe fire de iarbă, un dar pentru noi... Iar noi simțeam căldura prietenească din inimile lor tinere.

BAZEAZĂ-TE PE TINE ÎNSUȚI

Raliul Balcanic, 1970. O cursă grea, la care, împreună cu Eugen Ionescu-Cristea, am obținut titlul de vicecampioni balcanici.

După o etapă imposibil de scos la «zero», pe un drum în urcare, urma o altă, de coborâre, pe o șosea asfaltată, cu multe viraje, cu podețe și viraje închise. Media orară ridicată ne determinase ca, la antrenament, să notăm etapa ca pe o probă specială, viraj cu viraj, deși ea măsoară peste 30 km.

În timpul cursei, noaptea, sîntem ajunși din urmă de un echipaj iugoslav, tot cu un R8 Gordini, ca și al nostru, dar un model mai nou. Eugen îl lasă să ne depășească și apoi merge în plasa lui, deoarece, după cum se știe, este mai ușor să fii urmăritor decât urmărit, deci să vezi toate perioadele de frinare ale celui din față, mai ales că în acea noapte era și puțină ceață. Fiind vorba de un ritm mai mult decât susținut, echipajul dinaintea noastră ne ajută mult. Și parcă, totuși, îmi părea rău de orele pierdute la antrenament pentru a nota viraj cu viraj. Pagini întregi din «radarul» meu deveneau acum inutile...

Poate de necaz, poate pentru a nu-mi permite un răgaz care m-ar fi dus la somnolență, am continuat să dictez din «radar», anticipând virajele, deși același lucru îl făceau foarte bine stopurile celui alt R8 Gordini. Minutelor treceau, kilometrii de drum zburau, ne apropiam de controlul orar și eu continuam să dictez: «viraj stînga plin, atenție dreapta 90!»... Dar, deodată, stopurile din față nu s-au mai aprins. Eugen, nevenindu-i să creadă, frînează totuși ascultător și înscrisie mașina pe viraj. Apoi stopurile din față se aprind, dar prea tîrziu: mașina echipajului iugoslav sare șanțul și se oprește pe un petec de iarbă. Oprim și noi și-i ajutam pe cei doi tovarăși de întrecere să-și repună mașina pe șosea. Apoi ne continuăm drumul, de această dată noi în față și concurenții iugoslavi în urma noastră. Ajungem la controlul orar cu câteva minute avans. Iar în timpul celor câteva minute de așteptare, am timp să mă gîndesc ce bine mi-a prins faptul că am muncit serios la antrenament și că, în timpul etapei respective, am continuat să mă folosesc de caietul meu — un caiet de însemnări cu adevărat salvator.

Ing. Petre VEZEANU
Maestru al sportului

CIRCUITE CELEBRE



Standurile echipelor
pe circuitul La Mans.

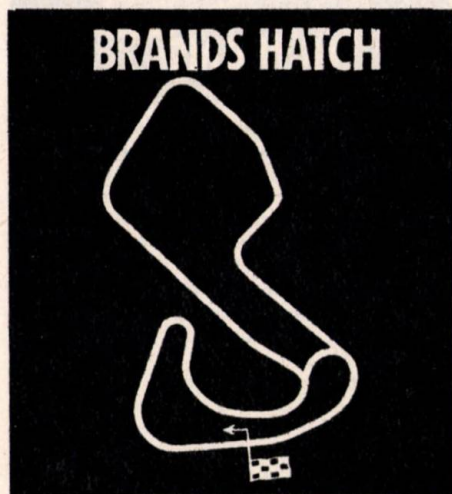
Cursele de automobile n-ar putea să existe fără piloți și fără mașini. Și, de bună seamă, ele n-ar putea să existe fără panglicile de beton sau asfalt numite circuite.

Iubitorilor sportului automobilistic le sînt familiare nume ca Varzi, Nuvolari, Wimille, Fangio, Moss sau Fittipaldi. Dar pentru ei o rezonanță cel puțin asemănătoare o au și Brands Hatch, Indianapolis, Le Mans, Monza, Nürburgring.

În prezent, funcționează în lume aproape o sută de circuite, pe care se organizează un întins evantai de curse de viteză. De celebritate se bucură însă doar vreo două duzini. Cinci dintre acestea, le vom prezenta în rîndurile și în imaginile care urmează.

BRANDS HATCH. Se spune că într-o zi a anului 1926, tînărul inginer englez Ron Argent, campion de ciclism în ceasurile sale libere, s-a oprit împreună cu cîțiva prieteni de sport lingă un gard de lemn, care împrejmuia un cîmp de manevre, părăsit de la un timp de militari și transformat în crescătorie de ciuperci. Cîmpul se afla pe teritoriul Comitatului Kent, în apropierea șoselei care merge de la Londra la Dover. Cicliștii au sărit gardul și, înăuntrul, au găsit un drum de căruțe, care le convenea de minune pentru antrenamentele lor. Așa a devenit acel cîmp, în scurtă vreme, locul preferat de recreație și de întreceri pentru amatorii sportului cu pedale din Londra și din împrejurimi.

Cîmpul de la Brands Hatch (numirea reprezintă o corijare în timp a unor vechi cuvinte galice, care înseamnă «pantă de la marginea pădurii») a rămas pînă la cel de al doilea război mondial și chiar după aceea un fel de velodrom rudimentar, precum și teren pentru concursurile de motocros. În 1947 s-a început asfaltarea, iar la 16 aprilie 1950 a avut loc prima întrecere automobilistică, urmărită de peste zece mii de spectatori. Cu excepția așa-numitului «viraj al Druizilor», traseul



Primele două viraje situate la cîteva sute de metri de la linia de plecare pe circuitul Nürburgring.

din 1950 este asemănător cu cel de astăzi: el măsoară 4 265 m. și are o lărgime minimă a pistei de 10 m.

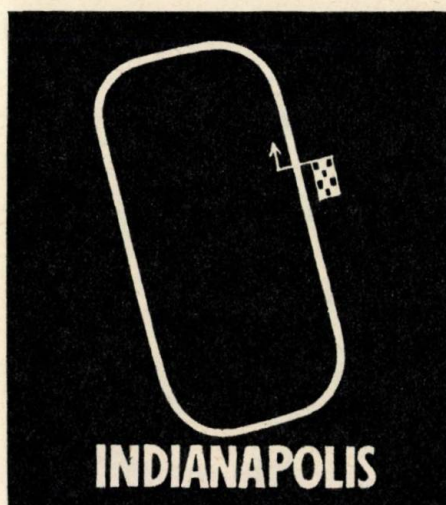
O tribună adusă de la hipodromul din Northolt, o serie de instalații de arbitraj și telecomunicații moderne, cîteva clădiri, un spital de campanie completează în prezent «inventarul» autodromului Brands Hatch, pe care se organizează, o dată la doi ani (în alternanță cu Silverstone), Marele Premiu al Angliei.

Prima cursă de formula 1 a avut loc la Brands Hatch în 1964, în fața a 70 000 de spectatori și a prilejuit o dispută sportivă de înalt nivel între Jim Clark (Lotus) și Graham Hill (B.R.M.). Întrecerea s-a încheiat cu victoria lui Clark.

Ronnie Peterson a acoperit un tur de circuit la Brands Hatch, în 1973, cu o mașină B.R.M., într-un minut și 23 sec. (184,98 km/h). În 1976, recordul unui tur de circuit a fost ridicat de James Hunt (McLaren) la un minut și 19 sec.

INDIANAPOLIS. În 1908 a luat ființă la Indianapolis, în capitala statului Indiana din S.U.A., Societatea «Indianapolis Motor Speedway». Scopul ei: construirea unei piste pentru cursele de automobile. Lucrările au început imediat, dar ele nu s-au încheiat într-un an de zile, așa cum se prevăzuse. De aceea prima manifestare programată acolo la 5 iunie 1909 a fost una de... baloane captive.

Peste trei luni, pista era, în sfîrșit, gata (o pistă de pămînt bătut, amestecat cu



pietriș) și, astfel s-a putut organiza cea dintâi cursă de automobile. Cea dintâi cursă a consemnat și cele dintâi victime, pentru că în timpul întrecerii au murit un pilot, doi mecanici și doi spectatori.

Aprecindu-se că pământul bătut și pietrișul sînt periculoase, Societatea «Indianapolis Motor Speedway» a hotărît să paveze pista cu cărămizi. Operațiunea, încheiată spre sfîrșitul anului 1909, a implicat folosirea a trei milioane două sute de mii de plăcuțe de culoare roșie, peste care, pilotul Levis Strang, conducînd un Fiat de 200 C.P., a realizat, în proba inaugurală, o viteză medie de 178 km/h.

Pista de la Indianapolis, lungă de 4 020 m, a rămas pînă în zilele noastre în forma în care a fost trasată inițial: ea formează un dreptunghi cu colțurile rotunjite și înclinate la 16 grade. Aici, pe această pistă, a început să se organizeze, încă din anul 1911, tradiționala cursă de 500 de mile, cîștigată la prima sa ediție de Ray Harroun pe o mașină Marmon-Wasp de 7,6 litri, cu șase cilindri. Cursa de 500 de mile are loc întotdeauna la sfîrșitul lunii mai, de ziua eroilor S.U.A. (Memorial Day).

Un moment important în istoria circuitului de la Indianapolis l-a constituit înlocuirea, în 1961, a pavajului de cărămizi cu unul de asfalt. Pentru amintirea anilor de început, un îngust șir din vechile cărămizi a fost lăsat doar pe linia de sosire.

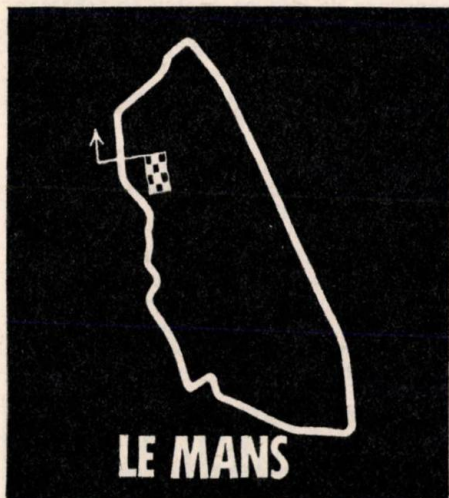
În 1911, la prima ediție a cursei de 500 de mile, Harroun a realizat o viteză medie generală de 120 km/h. În 1977, la cea de a 61-a ediție, media cîștigătorului întrecerii, A.J. Foyt (mașină Coyote-Ford), a fost de 259 km/h.

LE MANS. Celebrul circuit din cîmpia Sarthe, trasat în împrejurimile orașului Le Mans (217 km distanță de Paris) se confundă cu marea întrecere automobilistică de 24 de ore, pe care o găzduiește de fiecare dată în luna iunie. Inițiatorii acestei curse și, implicit, ai amenajării circuitului,

sînt cîțiva oameni dispăruți astăzi: Georges Durand, secretarul Automobil Clubului de Vest (cu sediul în Le Mans), Emile Coquille, directorul unei întreprinderi care fabrica roți, și Charles Faroux, un activ și apreciat ziarist de automobilism.

Circuitul de la Le Mans are acum lungimea de 13,640 km. Plecarea se dă din fața standurilor și a tribunelor, plasate de-a lungul unei linii drepte de aproximativ un kilometru. Luînd plecarea în sensul rotirii acelor de ceasornic, automobilele se îndreaptă către un viraj larg, în S, aflat într-o pantă ușoară, după care coboară spre curba «Movila roșie». Urmează o lungă linie dreaptă de 6,5 km, numită Les Hunaudieres (după numele cătunului din apropiere) și apoi virajul de 90 de grade de la Mulsanne. Pînă la încheierea unui tur, mașinile străbat o succesiune de scurte linii drepte și de viraje, numite Arnage, Maison blanche, Porsche etc.

În afară de acest circuit mare, la Le Mans mai există unul, de 4,20 km, plasat în interiorul primului și numit circuitul Bugatti. Pe acesta din urmă se organizează întreceri de importanță secundară, precum și lecțiile practice ale unei școli de pilotaj sportiv.



Ca și alte circuite din lume, cel din cîmpia Sarthe a suferit un șir de rețușuri în decursul timpului, menite să-i sporească gradul de confort și de securitate. În prezent, în complexul de la Le Mans intră șase tribune, numeroase peluze, un stand cu zeci de boxe, instalații de semnalizare și comunicație, trei campinguri, patru întinse locuri de parcare, un aerodrom, restaurante, un muzeu al automobilului etc.

Cîștigătorul primei ediții a cursei de 24 ore de la Le Mans, disputată în 1923, a fost echipajul Lagache-Leonard pe o mașină Chenard-Walker cu motor de 3000 cmc. Mașina respectivă a parcurs în 24 de ore distanța de 2 209 km, cu o medie gene-

rală de 92 km/h. La ultima ediție (a 45-a), desfășurată în zilele de 11—12 iunie 1977, echipajul victorios, format din Jacky Ickx-Jurgen Barth-Harley Haywood, a acoperit distanța de 4 671 km, realizând o medie de 194 km/h. Mașina cu care s-a realizat această performanță a fost un Porsche 936 turbo.

MONZA. Lucrările circuitului de la Monza au fost inaugurate la 26 februarie 1922, cu prilejul unei festivități la care au participat marii campioni Vincenzo Lancia și Felice Nazzaro. Dar, după ce s-au săpat primii metri cubi de pământ, santierul s-a închis din ordinul unui ministru. Au intervenit însă o serie de sportivi cunoscuți, precum și unele persoane influente din industria automobilistică și, astfel, lucrările s-au reluat.

S-au lucrat șase luni și, la 20 august, în același an, trei mașini Fiat, pilotate de Nazzaro, Bordino și Salamano, au deschis traseul format dintr-o pistă nouă, lungă de 4,5 km, la care se adăuga o porțiune de șosea obișnuită de 5,5 km. Prima manifestare importantă organizată la Monza a fost Marele Premiu al Italiei, desfășurat la 3 septembrie 1922.

Circuitul de la Monza a stîrnit vii discuții, încă de la început, pe tema măsurilor de securitate insuficiente. Aceste discuții s-au amplificat în 1928, după ce, cu prilejul



Marelui Premiu al Italiei din acel an, au fost omorîți 27 de spectatori, precum și pilotul Materassi.

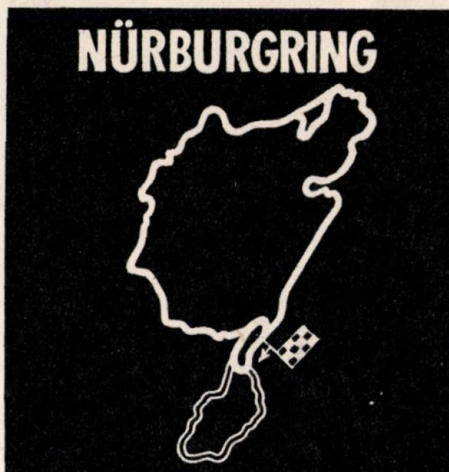
Constrinși de împrejurări, proprietarii circuitului au trebuit să facă o serie de investiții serioase în scopul unei protecții eficiente a publicului. Totodată, ei au construit un racord de 300 de metri lungime, care a unit linia dreaptă mediană cu linia dreaptă de est a pistei de viteză. Acest racord a constituit începutul unui șir de modificări care au dus la configurația de astăzi a autodromului.

În prezent, la Monza există o pistă pentru cursele Grand Prix (lungă de 5,7 km), «ovalul» de viteză (care măsoară 4,3 km)

și așa-numita «pistă junior» de 2,4 km.

Ca și Le Mans-ul și ca și alte circuite din lume, Monza deține un trist record de accidente. Acolo au murit, în curse sau la antrenamente, mari campioni ca Philippe Etancelin (1931), Giuseppe Campari și Baconin Borzacchini (1933), Alberto Ascari (1955), Von Trips (1961), Jochen Rindt (1970).

NÜRBURGRING. Ideea de a construi o pistă de viteză în Masivul Eifel din Renania, în apropierea orașului Adenau și a castelului medieval Nürburg, data încă de la 1910. Dar ea nu s-a putut pune în



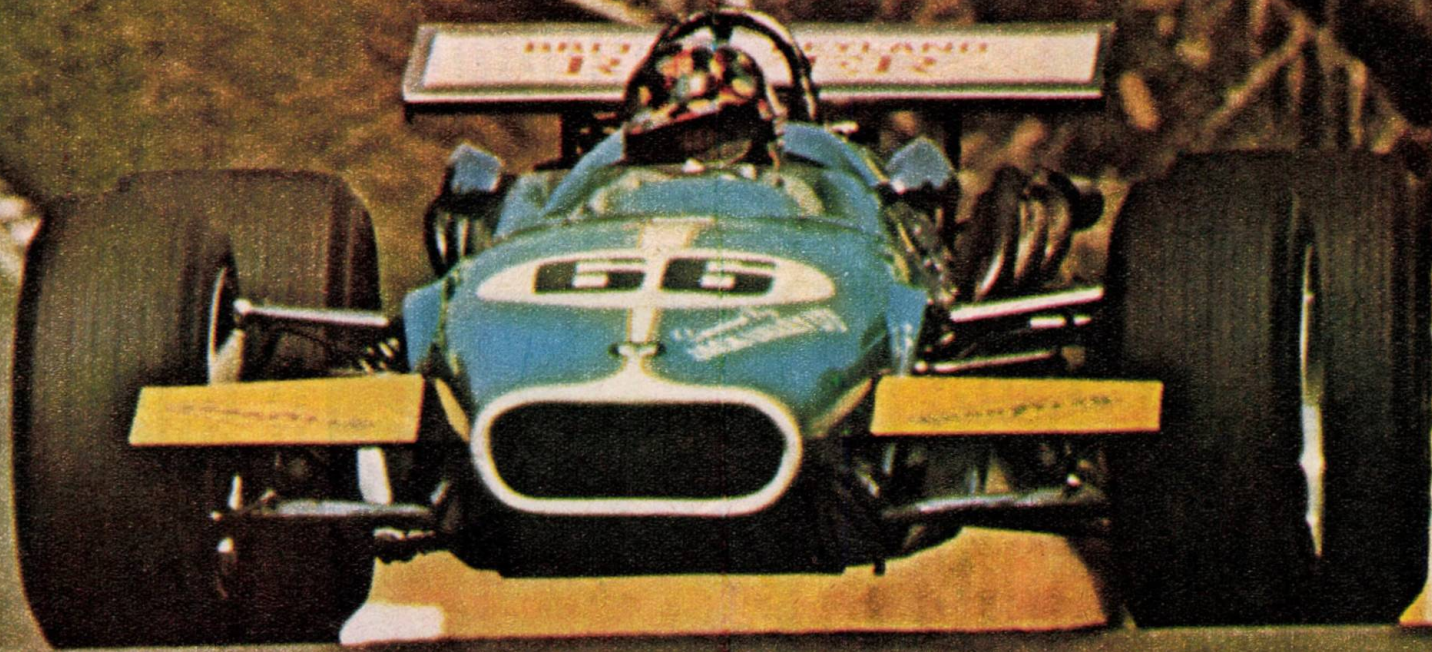
practică decît începînd cu anul 1925, cînd Dr. Creutz, președintele de atunci al ADAC (Allgemeiner Deutscher Automobil Club), a reușit să convingă autoritățile pentru a finanța lucrarea. Argumentul cel mai serios al Dr. Creutz, în vederea obținerii fondurilor necesare, a fost acela că prin declanșarea lucrărilor se va putea da de lucru unui număr de 3 000 de șomeri existenți în regiune.

Bucia de nord a circuitului (lungă de 22,8 km) s-a inaugurat în toamna lui 1927, iar cea de sud (7,7 km) cu un an mai tîrziu.

Pista din Munții Eifel a devenit celebră prin cele 176 viraje ale ei (85 la dreapta, 91 la stînga), prin diferența de altitudine de 620 m (pante chiar și de 17%), prin lungimea totală neobișnuită. Aici, pe această pistă, au învins în decursul anilor numai cei mai buni piloți și cele mai bune mașini. Recordul circuitului, stabilit în 1976 de Jody Scheckter (pe o mașină Tyrrell), este de 190,821 km/h.

În 1976, pe Nurburgring, s-a accidentat grav Niki Lauda. Acest lucru a făcut ca, în 1977, Marele Premiu al R.F.G. să nu se mai organizeze pe circuitul din Munții Eifel, ci la Hockenheim. Iubitorii curselor susțin însă că o pistă mai interesantă decît cea inaugurată în 1927 nu se mai află în nici o altă parte și că întrecerile automobilistice de formula 1 trebuie să revină din nou acolo.

Un Ford V 8 de 4,7 litri participă
într-o cursă de Formula 5 000
pe circuitul Brands Hatch.



epigrame



Imprecație auto

Trec pietonii indolenți pe zebură;
nerăbdător, șoferul face febră
și le dori în gîndul lui la toți:
— Vedeă-v-aș la volan pe patru roți!

Unuia care...

Cînd l-am surprins lîngă mașină
l-am absolvit de orice vină.
Răspunsul sincer m-a dat gata:
— Venisem să vă umflu roata!

Nevasta automobilistului

— Te lași tu depășit de-un prost,
de rabla aia de Fiat?
Costică, nu-mi mai ești bărbat!...
... Și-ntr-adevăr, nu i-a mai fost!

Factură la «Ciclop»

«Aprindere, carburator,
montat un far, reglat motor,
schimbat bujii, gresat, spălat...»
Într-adevăr m-a... curățat!

Passionaria STOICESCU

TRAFIC RUTIER... ÎN LEGI VECHI

ROMA, ANUL 45 Î.E.N. Din «Lex Iulia Municipalis» spicuim următoarea referire la trafic: «Pe străzile din interiorul orașului, în prezent cit și în viitor, nimeni nu va putea conduce care pe timpul zilei, după răsăritul soarelui și înainte de apusul acestuia».

MILANO, 1796. Generalul Poro, prefect al poliției, emite o ordonanță în baza căreia «...autorizează pe toți de a aresta orice persoană, care, în căruță sau călare, se va deplasa mai repede decît trapul mărunț al calului. Multe accidente funeste petrecute în oraș ne obligă să fim foarte severi din acest punct de vedere...».

FRANȚA, 1839. Prefectul Parisului stabilește că între zidurile capitalei Franței, viteza maximă admisă pentru automobile va fi de... 13 km pe oră!

FRANȚA, 1901. Guvernul francez decide înmatricularea autovehiculelor. Decizia declanșează un adevărat scan-

dal în lumea automobilistilor, care încurajați de baronul de Zuylen și marchizul de Dion, strigau: «Vreți să ne înregimentăm?» Cu toate protestele lor, sistemul înmatriculării a fost adoptat definitiv în 1909.

ROMÂNIA, 1906. Din «Regulamentul poliției rulaului și circulației pe căile publice», reproducem articolul 15: «Iuțeala mersului automobilelor și motocicletelor va fi moderată după grosul de circulație al șoselei și nu va trece înăuntrul satelor nici într-un caz de 15 km pe oră; în cazuri de îmbulzeală, iuțeală va fi redusă».

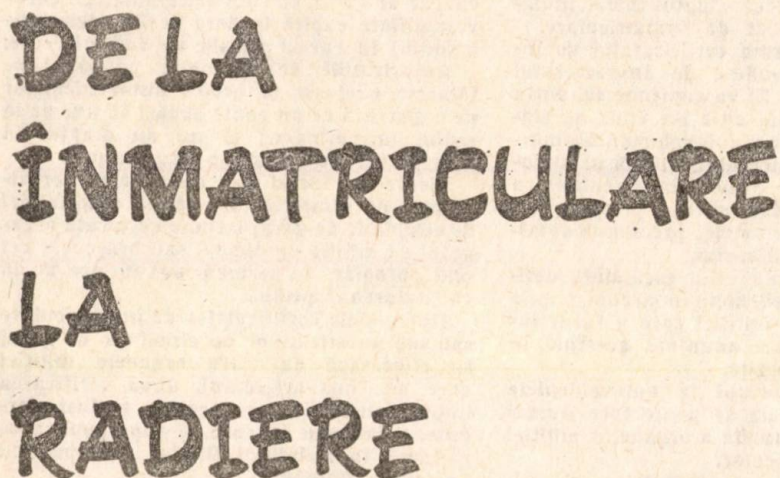
S.U.A., 1909. Comentînd situația traficului rutier un ziarist scria: «Se zice că șoferii din America luaseră obiceiul de a străbate orașele cu o iuțeală atît de mare, încît autoritățile după ce au încercat să pună capăt acestei stări de lucruri prin mai multe sisteme care n-au fost îndestulătoare, ajunseseră la mijlocul tot atît de violent pe cît de radical: agenții poliției au primit autorizația de a trage focuri de revolver în roțile automobilelor care gonesc repede și, din prima săptămîină, douăzeci și unu de cauciucuri au fost pleznite».

Despre focurile de revolver care nu și-au atins ținta nu se suflă nici o vorbă...

H. LEREA



Pilotul Mark Donohue la volanul unei mașini «Lola», pe circuitul Indianapolis.



- 121

CUM SE ÎNMATRICULEAZĂ UN AUTOVEHICUL

Autovehiculele cu o capacitate cilindrică până la 69 cmc inclusiv se înmatriculează la organul miliției municipiului sau orașului în circumscripția căruia își au domiciliul (sediul) deținătorii, ori la inspectoratul miliției județene dacă deținătorii își au domiciliul (sediul) în comună.

Autovehiculele cu capacitate cilindrică mai mare de 69 cmc se înmatriculează la inspectoratul miliției județene, respectiv la inspectoratul miliției municipiului București, în circumscripția căruia își au domiciliul (sediul) deținătorii. Organele miliției eliberează pentru fiecare autovehicul înmatriculat un certificat de înmatriculare.

Conținutul și forma certificatului de înmatriculare se stabilesc de Inspectoratul General al Miliției. El va cuprinde cel puțin denumirea organului care l-a emis, numărul de înmatriculare a autovehiculului, marca și tipul autovehiculului, numărul motorului, data primei puneri în circulație a autovehiculului, denumirea proprietarului sau numele și prenumele, precum și domiciliul (sediul) deținătorului.

Schimbarea domiciliului (sediului) deținătorului unui autovehicul în circumscripția aceluiași organ al miliției care a făcut înmatricularea trebuie anunțată acestuia în termen de 20 de zile.

Înlocuirea motorului la autovehiculele proprietate personală se poate face numai cu anunțarea prealabilă a organelor miliției care le-au înmatriculat.

Înmatricularea autovehiculelor și eliberarea certificatelor de înmatriculare se fac pe baza actelor de proveniență sau proprietate și a verificării tehnice. La înmatricularea autovehiculelor proprietate personală se depune și dovada de plată a taxelor legale.

La înmatricularea autovehiculelor noi nu se face verificarea tehnică.

Pentru autovehiculele care au o capacitate cilindrică până la 98 cmc inclusiv, nu se percep taxe de înmatriculare.

Pentru autovehiculele noi, se pot elibera autorizații de circulație provizorii, pe rute determinate, valabile timp de 15 zile. Aceste autorizații se vor elibera de către organul miliției în circumscripția căruia se află întreprinderea constructoare, magazinul de desfacere a autovehiculelor sau oficiul vamal.

În cazuri temeinic justificate, valabilitatea autorizațiilor de circulație provizorii poate fi prelungită.

Organizațiile care au ca obiect fabricarea, montarea, repararea sau comercializarea autovehiculelor, pot obține autorizații de circulație de garaj, pe rute determinate, a căror valabilitate expiră la data de 31 decembrie a anului în cursul căruia au fost eliberate.

Autorizațiile de circulație de garaj se folosesc exclusiv la proba autovehiculelor pe o distanță ce nu poate depăși 50 km de la sediul întreprinderii și nu au dreptul la transportul de persoane sau bunuri.

Pierderea, furtul sau distrugerea certificatului de înmatriculare sau a autorizației de circulație de garaj trebuie declarată organului de miliție municipal sau orașenesc cel mai apropiat, în termen de 48 ore de la constatarea faptului.

Duplicatele certificatelor de înmatriculare sau ale autorizațiilor de circulație de garaj se eliberează de către organele miliției care au emis originalul, după verificarea împrejurărilor în care acestea au fost pierdute, furate sau distruse, și după publicarea pierderii în Buletinul Oficial al Republicii Socialiste România.

Până la emiterea duplicatului, autovehiculul va circula pe baza unei autorizații de circulație provizorie.

(Reglementare: Regulamentul pentru aplicarea Decretului nr. 328/1966 privind circulația pe drumurile publice și pentru stabilirea și sancționarea contravențiilor în acest sector, aprobat prin HCM nr. 772/1966 — republicat în Buletinul Oficial al RSR, Partea I, Nr. 46—47 din 15 mai 1970)

TAXELE DE AUTENTIFICARE

PENTRU

VÎNZĂRI ȘI DONAȚII DE AUTOTURISME

1. Autentificarea actelor de vânzări și donații de autoturisme este supusă taxei în funcție de timpul cât acestea au fost în proprietatea celui care le înstrăinează, astfel:

- până la un 1 an 10%
- între 1 și 3 ani 6%
- între 3 și 5 ani 4%
- peste 5 ani 2%

2. Taxa se calculează la valoarea declarată de părți, dar nu la mai puțin de o cotă din prețul oficial de vânzare către populație, stabilită în raport cu vechimea autoturismului, după anul fabricației, astfel:

- până la 1 an 90%
- între 1 an și 3 ani 80%
- între 3 și 5 ani 70%
- peste 5 ani 50%

3. Autoturismele care nu au preț oficial de

vânzare către populație se evaluează, pentru taxare, prin asimilare.

4. În cazul autoturismelor avariate ori pentru care nu există dovezi cu privire la vechime, cota din prețul oficial de vânzare către populație sau din evaluarea stabilită prin asimilare se determină în funcție de coeficientul de deteriorare sau uzură stabilit prin expertiză.

(Reglementare: HCM nr. 142 publicat în Buletinul Oficial nr. 8 din 18. II. 1970).

O. REINDL

UNDE ȘI CUM SE RADIAZĂ UN AUTOVEHICUL

Deținătorii de autovehicule înmatriculate sînt obligați să ceară radierea acestora din evidența organelor miliției în următoarele cazuri:

- a) — la trecerea autovehiculului în patrimonial altui proprietar ori în administrarea, respectiv folosința, altei organizații;
 - b) — la schimbarea domiciliului (sediului) deținătorului în circumscripția altui organ al miliției decît acela la care se află înmatriculat autovehiculul;
 - c) — la scoaterea definitivă din Republica Socialistă România, pe baza aprobării de export date de către organele vamale române, a autovehiculelor care au fost înmatriculate;
 - d) — în cazul cînd autovehiculul a devenit impropriu din punct de vedere tehnic pentru a circula pe drumurile publice;
 - e) — în caz de transformare a autovehiculului prin carosare;
- Cererea de radiere, împreună cu certificatul de înmatriculare, se depun la organul miliției care a înmatriculat autovehiculul, în termen de 10 zile de la data cînd a survenit unul din cazurile prevăzute la literele a-e.

Autovehiculele proprietate personală pot fi radiate și în cazul cînd deținătorii lor nu vor să le mai mențină în circulație.

În cazul prevăzut de litera „b”, organele miliției pot elibera deținătorilor de autovehicule care au depus cererea de radiere și certificatul de înmatriculare autorizații de circulație provizorii valabile timp de 15 zile.

(Reglementare: Regulamentul pentru aplicarea Decretului nr. 328/1966 privind circulația pe drumurile publice și pentru stabilirea și sancționarea contravențiilor în acest sector, aprobat prin HCM nr. 772/1966 — republicat în Buletinul Oficial al RSR, Partea I-a nr. 46-47 din 15 mai 1970).

O. Reindl

REGIMUL JURIDIC AL TAXEI ANUALE ASUPRA UNUI AUTOTURISM

Mijloacele de transport cu tracțiune mecanică, proprietatea persoanelor fizice și a persoanelor juridice, altele decît unitățile socialiste sînt supuse unei taxe anuale, care se stabilește pe numele posesorului în funcție de capacitatea cilindrică a motorului.

În cazul autoturismelor, taxa anuală este de 150 lei pentru fiecare jumătate litru cilindree sau o fracțiune de jumătate litru cilindree. Pentru remorei și atașuri se datorează jumătate din taxa aferentă autovehiculului la care sînt remorcate sau atașate.

Întrucît capacitatea cilindrică a motorului este redată în certificatele de înmatriculare

ale autovehiculelor eliberate de către organele de miliție, în emc., pentru a ușura calcularea taxei, prezentăm echivalența capacității cilindrice din emc în litri:

1.000 emc = 1 litru

500 emc = 1/2 litru

În vederea stabilirii taxei, deținătorul autoturismului este obligat să-l declare, în scris, la unitatea financiară în raza căreia domiciliază sau își are sediul, în termen de 15 zile de la dobîndire. Dobîndirea unui mijloc de transport în cursul anului atrage impunerea de la 1 a lunii, în care a fost dobîndit.

Înstrăinarea sau retragerea din circulație a mijlocului de transport în cursul anului, atrage scăderea taxei cu începere de la 1 a lunii următoare înstrăinării sau retragerii.

Stabilirea și scăderea taxei asupra autoturismului se face după cum urmează:

În cazul în care autoturismul se scoate definitiv din România, pe baza aprobării de export dată de către organele vamale române a mijlocului de transport și în cazul când autovehiculul a devenit impropriu din punct de vedere tehnic pentru a circula pe drumurile publice, taxa se scade cu începere de la 1 a lunii următoare celei în care mijlocul de transport a fost scos definitiv din țară sau a devenit impropriu pentru a circula pe drumurile publice. Scăderea taxei se acordă pe baza dovezii de radiere a autoturismului din evidența organelor de miliție.

Cind autoturismul trece în patrimoniul altui proprietar, taxa stabilită pe numele vânzătorului se dă la scădere cu începere de la 1 a lunii următoare celei în care s-a încheiat actul de vânzare. În cererea de scădere vânzătorul este obligat să arate data transmiterii autoturismului, numele și adresa noului proprietar.

Cumpăratorul se impune, în continuare, de la aceeași dată de către unitatea financiară în raza căreia domiciliază. Vânzătorul se

dă la scădere pe baza actului de vânzare și a dovezii de radiere din evidența organelor miliției. Impunerea cumpărătorului se face pe baza actului de cumpărare și a certificatului de înmatriculare.

În cazul schimbării domiciliului, proprietarul autoturismului este obligat să declare, în termen de 15 zile, la unitatea financiară de la vechiul domiciliu, data mutării și noua adresă.

În caz de transformare a autoturismului prin carosare, nu se mai stabilește o nouă taxă, deoarece capacitatea motorului nu se modifică.

Taxa anuală asupra autoturismului se plătește în întregime până la sfârșitul lunii martie, a fiecărui an. Persoanele care dobândesc un autoturism în cursul anului plătesc taxa datorată odată cu declararea lui la organul financiar. Pentru neachitarea în termen a taxei datorate se aplică pentru fiecare lună sau fracțiune de lună de întârziere o majorare de 2%.

Reglementare: Decretul nr. 18/1952 pentru stabilirea impozitelor și taxelor locale publicat în B.O. nr. 4/1952 — cu modificările aduse prin Decretul nr. 27/1970.

O. REINDL

PLATA ANUALĂ A PRIMEI DE ASIGURARE

Care este regimul juridic al plății anuale a primei de asigurare prin efectul legii de răspundere civilă auto, în cazul transmiterii dreptului asupra autovehiculului în cursul unui an?

Potrivit „Decretului nr. 471/1971 cu privire la asigurările de stat”, deținătorii de autovehicule sînt asigurați prin efectul legii pentru cazurile de răspundere civilă ca urmare a pagubelor produse prin accidente de autovehicule.

Primele de asigurare sînt anuale, fiind datorate de asigurați de la 1 ianuarie a anului înmatriculării autovehiculului pînă la 31 decembrie a anului radierii acestuia și se plătesc pînă la sfârșitul lunii martie a fiecărui an, pen-

tru anul în curs. În cazul înmatriculării autovehiculelor după trecerea termenului de plată, primele se plătesc în termen de cel mult 15 zile de la data înmatriculării (art. 37 și 39 din Decret).

Indiferent de tipul autovehiculului — cu excepția motocicletelor — cetățenii plătesc o primă de asigurare anuală de 350 lei, iar pentru motocicletă de 80 lei (art. 36 și anexa nr. 5 la Decret).

În caz de transmitere a dreptului asupra autovehiculului (ceea ce implică o radiere, urmată de o înmatriculare), atît transmitătorul cît și dobînditorul plătesc separat prima de asigurare pe întregul an. Numai atunci cînd

aceiași deținător își radiază și apoi își înmatriculează același autovehicul se datorează numai o singură dată prima de asigurare anuală.

Cînd în cursul unui an, un autovehicul supus înmatriculării este deținut succesiv de mai multe persoane, de fiecare dată ADAS preia asupra sa un nou risc, întrucît mai mulți deținători implică eventualele mai multor evenimente, fapte diversificate, susceptibile de a produce accidente. Într-o asemenea pluralitate de riscuri este just să se plătească o primă integrală, anuală, de fiecare dintre acești deținători asigurați. Deci pluralitate de riscuri, pluralitate de prime integrale anuale.

Textele legale se referă la asigurarea deținătorilor de autovehicule supuse înmatriculării, care nu este o asigurare de bunuri ci o asigurare a răspunderii civile a unei persoane. Tocmai de aceea, fiecare deținător în parte al autovehiculului trebuie să plătească prima de asigurare anuală ce-i revine.

În consecință, din prevederile Decretului nr. 471/1971 rezultă că prima de asigurare se plătește în

întregime, pentru un an, indiferent de data când, în cursul unui an, a fost înmatriculat autovehiculul. Ca urmare, deținătorul autovehiculului trebuie să plătească întreaga primă de asigurare anuală oricare ar fi data înmatriculării.

Atît din prevederile legale cît și din caracterul personal al contractului de asigurare de răspundere civilă, rezultă că în cazul transmiterii autovehiculu-

lui, prima de asigurare trebuie plătită de proprietarii succesivi, indiferent de timpul în care un autovehicul a fost înmatriculat pe numele unuia dintre aceștia, în decursul unui an.

(Reglementare: Decretul nr. 471/1971 cu privire la asigurările de stat — publicat în Buletinul Oficial al R.S.R., Partea I, Nr. 161 din 26 decembrie 1971 și Precizările Centralei ADAS din 1 august 1973)

CUM SE ANUNȚĂ LA ADAS

PRODUCEREA UNOR DAUNE ÎN CAZUL

UNUI ACCIDENT DE CIRCULAȚIE AUTO

Avînd în vedere că asigurarea de răspundere civilă auto prin efectul legii cuprinde toate persoanele fizice și cele juridice care dețin autovehicule supuse înmatriculării folosite pe teritoriul RSR, în cazul în care aceștia au făcut un accident de circulație de ale cărei urmări răspund material, ei sînt obligați să înștiințeze în scris, în 24 de ore de la accident unitatea ADAS în a cărei rază de activitate s-a produs accidentul. Totodată, ei trebuie să comunice aceleiași unități ADAS, ori celei în raza căreia își au domiciliul, reședința sau sediul, pretențiile formulate de cei păgubiți, precum și primirea oricăror acte în legătură cu accidentul. Această înștiințare a asiguratului este obligatorie atît în cazul în care despăgubirile se stabilesc pe baza înțelegerii dintre părți (cu acordul ADAS), cît și în cazul în care despăgubirile se stabilesc prin hotărîre judecătorească, arbitrală sau a unei comisii de judecată.

Pentru a se evita încărcarea activității procesuale și efectuarea, atît de către asigurat, cît și de către persoana păgubită, a unor cheltuieli suplimentare în procesul civil (cheltuieli care se recuperează de la propriii conducători auto ai organizațiilor socialiste, atunci cînd aceștia sînt răspunzători de producerea pagubei) și pentru a se realiza o desdăunare operativă a persoanelor păgubite, este indicat ca atît

asigurații, cît și persoanele păgubite să încuviințeze stabilirea și plata despăgubirilor pe baza înțelegerii dintre părți. Încuviințarea asiguratului se dă fie odată cu înștiințarea accidentului (ceea ce este recomandabil), fie odată cu întocmirea procesului-verbal de constatare a pagubelor produse, sau ulterior, dacă acesta nu a putut participa la constatare. Încuviințarea persoanei păgubite trebuie să se dea odată cu întocmirea procesului-verbal de constatare a pagubelor sau ulterior, dacă acesta nu a putut participa la constatare.

Pentru stabilirea operativă a despăgubirilor — pe baza înțelegerii dintre părți — este bine ca asiguratul, împreună cu persoana păgubită să se adreseze, imediat după producerea accidentului, unității ADAS în a cărei rază s-a produs accidentul, să prezinte procesul-verbal întocmit de organele miliției sau alte dovezi privind răspunderea asiguratului, cauzele și împrejurările accidentului, să întocmească înștiințarea despre accident, să încuviințeze stabilirea și plata despăgubirii pe baza înțelegerii dintre părți și să participe la întocmirea de către organele ADAS a procesului-verbal de constatare a pagubelor.

(Reglementare: Decretul nr. 471/1971 cu privire la asigurările de stat și Instrucțiunile ADAS).

O. REINDL

CUM PUTEM DEVENI MEMBRI A.C.R.

Potrivit prevederilor Statutului A.C.R., poate deveni membru al Automobil Clubului Român orice cetățean al Republicii Socialiste România, iubitor al automobilismului, care se înscrie în asociație, consimte să respecte prevederile Statutului și achită cotizația de membru.

Categoriile de membri A.C.R., taxele de înscriere și cotizația anuală, sint următoarele:

la organizațiile internaționale de specialitate și din înțelegerile încheiate de A.C.R. cu organizațiile și întreprinderile cu profil automobilistic sau turistic din țară sau cu asociațiile și cluburile automobilistice din străinătate;

h) — să colaboreze la publicațiile editate de A.C.R.;

i) — să se adreseze organelor A.C.R. în orice problemă legată de activitatea asocia-

Categorie	Simbol	Culoare carnet	Taxă înscriere	Cotizație
Posesor auto	A	portocaliu	50 lei	150 lei
Posesor moto	M	galben	25 "	75 "
Simpatizant	S	bleu	25 "	75 "
Sofer profesionist	SP	roșu	25 "	75 "
Elev-Student	ES	vernii	3 "	12 "

În acest sens, solicitantul completează un formular tip prin care solicită a se înscrie în asociație, formular care se găsește la toate filialele județene, achitând taxa de înscriere și cotizația anuală.

Filiala A.C.R. eliberează carnetul de membru al A.C.R., iar posesorilor de autoturisme și motociclete li se înmânează carnetul de asistență care le dă dreptul să beneficieze de multiple servicii acordate gratuit de către asociație membrilor săi. Carnetul de asistență eliberat de filiala de reședință are valabilitate pe întreg teritoriul țării.

Membrii Automobil Clubului Român au următoarele drepturi:

a) să aleagă și să fie aleși în organele de conducere ale asociației;

b) — să participe cu drept de vot deliberativ la luarea hotărârilor în adunările ACR;

c) — să participe la adunările organizației din care fac parte și să-și exprime punctul de vedere în problemele legate de activitatea organelor de conducere;

d) — să beneficieze de asistență tehnică, turistică, juridică și de oricare alte servicii acordate de ACR potrivit reglementărilor stabilite;

e) — să participe la concursurile automobilistice și de karting interne sau internaționale, organizate în cadrul A.C.R., potrivit regulamentului de organizare;

f) — să obțină documentele internaționale de circulație rutieră;

g) — să beneficieze de toate avantajele și facilitățile ce decurg din afilierea A.C.R.

ției; să facă propuneri pentru îmbunătățirea muncii, a formelor și metodelor de activitate ale Automobil Clubului Român.

Membrii Automobil Clubului Român au următoarele îndatoriri:

— să participe în mod activ la realizarea obiectivelor și sarcinilor asociației, să se conformeze prevederilor Statutului și să aducă la îndeplinire hotărârile organelor de conducere;

— să se preocupe necontenit de perfecționarea în conducerea automobilului și să fie exemplu de conduită morală și profesională pentru conducătorii auto;

— să plătească cu regularitate cotizația de membru.

În cazurile de pierdere, furt sau deteriorarea carnetului de membru, filiala ACR poate elibera un duplicat, plătindu-se de către membrii din categoriile A,M,S,SP, o taxă de 10 lei, iar pentru membrii din categoria ES o taxă de 3 lei.

În cazurile de pierdere carnetului de asistență ACR, — document cu valoare —, nu se eliberează duplicat. Numai în situații cu totul excepționale, dacă cererea membrului ACR este temeinic justificată, se pot elibera duplicate cu aprobarea în scris a Conducătorii ACR, pe baza unui referat întocmit de secretarul filialei ACR, din care rezultă temeinicia cererii respective.

(Reglementare: Statutul ACR aprobat de Conferința pe țară a Automobil Clubului Român din aprilie 1974)

AUTOMOBIL CLUBUL ROMÂN

ÎN ARENA INTERNAȚIONALĂ

Dezvoltarea impetuoasă a motorizării și creșterea vertiginoasă a parcului mondial de autovehicule, caracteristici ale revoluției tehnico-științifice contemporane, au avut drept consecință firească o accentuare puternică a circulației turistice internaționale cu toate implicațiile sale pe plan social, economic și cultural.

În acest context specific, Automobil Clubul Român ca asociație a automobilistilor din Republica Socialistă România, corespunzător sarcinilor sale statutare, desfășoară o largă activitate de colaborare cu organizațiile internaționale de automobilism și turism automobilistic precum și cu asociațiile și cluburile de profil din celelalte țări. În strictă concordanță cu principiile politicii externe ale partidului și statului nostru, Automobil Clubul Român promovează dezvoltarea automobilismului, turismului și sportului automobilistic în relațiile cu organizațiile și organizațiile de profil din străinătate, aducând un aport corespunzător rezolvării acestei problematice ce interesează masa de automobilisti și susținători a acestor activități.

În prezent, Automobil Clubul Român este membru activ al Alianței Internaționale de Turism ce-și are sediul la Geneva, organism care are ca principal obiect de activitate promovarea circulației turistice automobilistice internaționale, promovarea cooperării între cluburile automobilistice și asigurarea unor prestații specifice turismului automobilistic pentru toți membrii cluburilor afiliate la acest organism.

Alianța Internațională de Turism (A.I.T.) cuprinde 140 de organizații automobilistice reunind peste 120.000.000 de persoane. Având un statut consultativ pe lângă organismele O.N.U., Alianța Internațională de Turism reprezintă un puternic factor de promovare a automobilismului și turismului automobilistic din lume.

Automobil Clubul Român este, de asemenea, membru activ al Federației Internaționale a Automobilului (F.I.A.) al cărui sediu este la Paris și care reprezintă autoritatea sportivă în automobilism. Acest organism reunește peste 60.000.000 de persoane, grupate în 78 de cluburi și federații sportive automobilistice. Menționăm că, reprezentanți ai Automobil Clubului Român au fost aleși ca membri în comisile de specialitate (de securitate rutieră, turistică, vamală și în conducerea comisiei juridice).

Acest organism a omologat autoturismul Dacia 1300 pentru a putea participa la ma-

nifestațiile sportive internaționale organizate și clasate de F.I.A.

Apartenența Automobil Clubului Român, la aceste organisme internaționale, dă posibilitatea membrilor A.C.R. de a beneficia de scrisori de credit, recunoscute în străinătate, cu ajutorul cărora în cadrul unor călătorii turistice se pot efectua plăți pentru reparații urgente, defecțiuni tehnice, expertize sau spitalizare, ocazionate de accidente sau alte situații neprevăzute. De asemenea, turiștii automobilisti români, membri A.C.R., beneficiază de carnet de trecere prin vamă (C.P.D.) și tripticiuri, pe baza cărora pot călători temporar cu autoturismul în străinătate fără a plăti taxe vamale, înlesnire acordată pe baza Convenției asupra facilităților vamale în favoarea turismului încheiată la New York la 4 iunie 1954, și la care R.S. România a aderat prin Decretul nr. 441/1960.

Totodată, Automobil Clubul Român este singurul organism cu competența de a elibera permise internaționale de conducere, recunoscute de marea majoritate a statelor din lume, potrivit Convenției de la Geneva din 1949.

În raporturile sale cu organizațiile și cluburile automobilistice, Automobil Clubul Român desfășoară o intensă activitate turistică internațională prin întreprinderea sa specializată „Touring A.C.R.”, având în prezent peste 80 parteneri externi, cu care încheie contracte comerciale turistice.

În relațiile sale bilaterale, A.C.R. promovează cu precădere colaborarea cu cluburile și federațiile automobilistice din țări socialiste, participând la reuniunile organizate anual în vederea unei continue extinderi a raporturilor de cooperare cu aceste organizații.

Totodată, A.C.R. promovează și colaborarea cu cluburile din țări balcanice, corespunzător acordurilor încheiate pe linie statală, privind promovarea turismului în această zonă geografică. De altfel, A.C.R. este inițiatorul Convenției de colaborare multilaterală în domeniul automobilismului și turismului automobilistic dintre cluburile din Balcani.

De asemenea, Automobil Clubul Român promovează o activitate de dezvoltare a relațiilor de colaborare pe bază de interes reciproc și în scopul promovării automobilismului, turismului și sportului automobilistic, diversificării prestațiilor, pe multiple planuri, toate în slujba intereselor masei de automobilisti.

Dr. O. REINDL

DINTR-O MOTOCICLETĂ DE SERIE, UNA DE SPORT

Cu peste un sfert de veac în urmă, frații Alexandru și Dumitru Teodorescu au început să modifice o motocicletă veche, de serie, pentru care cuvântul „casare” era perfect potrivit stării ei tehnice. Vehiculul — un N.S.U. produs în anul 1939 — urma să devină — după ce va ieși din mâinile celor doi entuziaști și pricepuți mecanici — motocicletă cea mai „temută” de către concurenții claselor 250 cmc și 350 cmc. Precizăm că acest N.S.U. model 1939, modificat de frații Teodorescu, avea, inițial, 9 CP și se putea deplasa cu maximum 95 km/h; după modificarea motorului, aceasta putea dezvolta o putere de 26 CP, la 9000 rot/min, viteza maximă fiind de peste 145 km/h. Condușă de Alexandru Teodorescu, motocicletă a câștigat titlurile în campionatele de viteze ale anilor 1953—1958, la clasa sa. Ceea ce interesează, însă, în afara aspectelor strict sportive, sînt modificările motorului, ce au permis obținerea unor asemenea performanțe. Întrucît numeroși cititori se interesează despre natura acestor modificări, ce pot fi făcute la motoarele de motociclete, vom prezenta, ca exemplu, experiența reușită, la vremea sa, a celor doi mecanici.

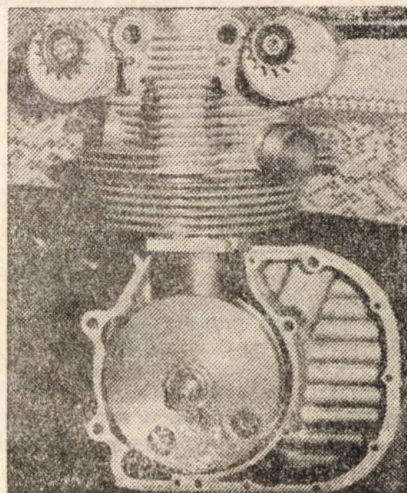
A fost confecționat un cilindru de aluminiu, a cărui greutate redusă a contribuit la obținerea unui raport favorabil CP/kg și, totodată, a permis motorului o răcire eficientă. Chiulasa, alta decît cea originală, a fost confecționată astfel încît să aibă 4 rînduri de aripi pentru o răcire în plus. Supapa de admisie a fost majorată ca diametru, de la 26 mm, la 32 mm, astfel încît să se asigure un debit sporit în procesul umplerii cilindrului. În vederea unei evacuări rapide, supapa respectivă a fost mărită, de la diametrul de 24 mm, la 30 mm. Evident, au fost modificate sediile supapelor, ele fiind mărite și, totodată, confecționate dintr-un aliaj rezistent la solicitări termice și mecanice cu valori mari. Tot ca o modificare a chiulasei, se poate menționa eliminarea capacelor laterale, de acces la culbutori și montarea, pe niște prezoane fixate în locul șuruburilor de la capace, a unor piese cilindrice, care conțineau cei doi arbori cu came: unul pentru admisie, altul pentru evacuare. Astfel, au fost eliminate tijele de comandă ale distribuției, care prin dilatări termice modificau în sens negativ randamentul de umplere a cilindrului. Menționăm că această modificare a sistemului de acțio-

nare a supapelor a fost „lansată” ca o soluție de avangardă, cu ani mai tîrziu, de către constructorii de motociclete din Japonia.

Pistonul a fost turnat de către frații Teodorescu, după un procedeu al cărui brevet aparține și acum... familiei. Acest piston, datorită formei calotei, a permis obținerea unui raport de compresie de 12 : 1. Biela a fost confecționată din aluminiu, pentru reducerea greutății și, deci, pentru diminuarea forțelor de inerție (inerția mare a pieselor în mișcare este „dușmanul” motoarelor de curse, al căror regim de turație implică viteze mari de deplasare ale ansamblului bielă-piston). Totodată, vechea bielă, din oțel, mai dură, se spărgea datorită vibrațiilor. Platanalele ambielajului au fost confecționate din oțel și echilibrate dinamic, după multe zile de trudă. Neechilibrarea perfectă a platanalelor determina distrugerea rapidă a lagărelor și, deci, scoaterea din uz a motorului. Alte modificări au vizat suspensia, dar ele nu au fost atît de interesante cît cele efectuate la motor. În fine, cutia de viteze a motocicletei N.S.U. 250 a fost înlocuită cu una de la N.S.U. 500, întrucît cea „mică” nu rezista solicitărilor unui motor de 3 ori mai puternic și nici nu folosea eficient, prin rapoartele ei de transmisie mai mari, puterea de 26 CP.

Acest „obiect” apreciat bun pentru un muzeu de vehicule vechi, a depășit, la vremea respectivă, modernele și frumoasele motociclete italiene Parilla.

Al. S.



VOLANUL ȘI SOLICITAREA FIZICĂ A ORGANISMULUI

Dr. VALERIU IONESCU

La o privire superficială s-ar părea că titlul acestui articol include cel puțin o exagerare, deoarece, în afara unor mașini grele, automobilul obișnuit, ce poate fi astăzi stăpînit de atîtea fragile reprezentante ale „sexului frumos”, pare să nu implice un efort fizic considerabil. Și totuși... cîți dintre noi, după mai multe ore de condus, nu au coborît de la volan cu picioarele grele, „de plumb”, amortite, cu spatete dureros, cu mușchii cefei „înțepeniți” și cu mîinile roșii purtînd amprenta volanului strîns de atîtea ori...

S-a scris mult despre oboseala nervoasă ce începe să se manifeste la peste trei ore de conducere auto continuă.

În Almanahul auto '77 am citat cercetările efectuate în Institutul de fiziologie normală și patologică „D. Danielopolu” asupra solicitării cardio-vasculare la șoferii profesioniști, traduse prin frecvențe cardiace de pînă la 156/minut în anumite momente de viteză mare, depășiri, curbe fără vizibilitate etc. Există însă cercetări care arată că volanul implică și un anumit grad de efort fizic, deloc neglijabil, de care trebuie să fie conștienți toți conducătorii auto. Aceasta, pentru că ignorarea cantității de efort pe care-l necesită conducerea automobilului (ce seamănă întrucîtva cu desfășurarea unei probe sportive de rezistență), neestimarea corectă a propriei capacități de efort, pot cauza grave accidente de circulație.

Cercetările efectuate de grupul de fiziologi de la Heidelberg, de sub conducerea prof. H. Schaefer, sau cele conduse de prof. K. Rhodal, la Institutul de fiziologie a muncii de la Oslo, cu înregistrarea biocurenților musculari (electromiograma) ai mușchilor cefei, membrelor superioare și inferioare sau a „palierelor temporale” de frecvență cardiacă (ce însumează automat duratele intervalelor în care frecvența bătăilor inimii atinge valori anormal de crescute), demonstrează evident efortul pe care, în timpul conducerii auto, îl face nu numai inima, dar și o serie de grupe musculare scheletice, în peste 80 la sută din timpul în care este depusă respectiva activitate. Și este de remarcat că contractura îndelungată a mușchilor cefei, antebrăcelor și degetelor mîinii, ai flexorilor labei piciorului, se petrece în ceea ce se numește „regim izometric” fără scurtarea fibrelor (ca atunci cînd susținem fix o greutate fără a o deplasa). Or este știut că acest tip de contracție „anaerobiotică” nu permite o irigație sanguină și deci o oxigenare normală a mușchilor în activitate — fapt ce grăbește apariția oboselii, împiedicînd pe de pe o parte refacerea substratului biochimic necesar susținerii contracției, iar pe de altă parte nepermițînd „spălarea” mușchilor de metaboliți ce rezultă din contracția prelungită, între care acidul lactic joacă un rol foarte important. La aceasta se adaugă scurte perioade de efort în regim izotonic (cu scurtarea fibrelor musculare), în timpul manevrării volanului și mai ales al schimbării vitezelor și frînării, momente în care este solicitată în special musculatura coapselor și gambelor. Bineînțeles că între aceste solicitări, manevrele de apăsare în sensul gravitației și ajutate de greutatea proprie a membrului inferior, se efectuează mai ușor decît cele de ridicare controlată a piciorului pentru ambreiere — mai ales cînd punctul de cuplaj al pedalei este mai sus situat.

Fiind de prea scurtă durată, contracțiile izotonice, prin care se efectuează aceste manevre, nu sînt suficiente pentru a ameliora irigația mușchilor solicitați și, mai ales, ele nu întrerup contractura prelungită a mușchilor cefei și lombelor. La cei neantrenați sau la persoanele mai în vîrstă, la care există deja constituite procese spondilotice (alterări de tip degenerativ ale coloanei vertebrale și formațiunilor adiacente), acest fenomen poate avea consecințe mai importante decît la tineri, generînd, prin pensarea unor rădăcini nervoase, senzații de amorțeală în mîini sau picioare, cu afectarea calității contracției mușchilor inervați de nervii respectivi. În cazul celor cu spondiloză cervicală, pot apărea în plus dureri precordiale însoțite eventual de palpitații, dificultate în respirație, transpirație, amețeli.

Amploarea acestor tulburări poate fi mult redusă prin evitarea unei poziții prea fixe a corpului la volan și mai ales printr-un autocontrol, ce trebuie să ducă la o conducere în condiții de relaxare musculară, cu verificarea din cînd în cînd a tonusului mușchilor cefei și mîinilor, evitînd „crisparea” lor prea prelungită. Desigur că această relaxare, în limitele permise de sarcinile impuse corpului de activitatea respectivă, nu este realizabilă decît în condiții de rulaj cît mai constant, cu asigurarea acelei armonii ideale între om, mașină și drum, fără mișcări bruște, fără agresivitate și fără atmosfera de tensiune pe care o creează unii conducători auto, spre paguba lor înșile și a pasagerilor de a căror viață răspund.

5011

Rotații lente ale capului din cînd în cînd (cu atenție la cei cu sindrom cervical, la care această manevră poate provoca inițial amețeli prin iritarea și respectiv constricția arterei vertebrale care contribuie la irigarea organelor de echilibru), o bună alegere a poziției scaunului, o serie de scurte popasuri cu coborîre de la volan pentru „desmortirea” mușchilor, la nevoie ingerarea de glucoză cu vitamină C, sînt măsuri simple care contribuie la ameliorarea limitelor de rezistență la volan și implicit la creșterea siguranței traficului rutier.

Dar și mai importantă este **conștiința responsabilității** celui ce se urcă la volanul unui automobil și care, ținînd seama de cele de mai sus și de gravitatea consecințelor, trebuie să știe să-și aprecieze cu sinceritate propriile limite de efort și de rezistență și să fie decis să aleagă condițiile de drum care corespund cît mai bine posibilităților personale.

REGLEMENTAREA PE PLAN EUROPEAN A UNOR PROBLEME PRIVIND CIRCULAȚIA TURISTICĂ

Nr. crt.	TARA	Obliga- tiv. asig. răsp. ci- vilă	Viteza în lo- calități Km/h.	Viteza în afara ra localităților Km/h.	Pe auto- străzi	Obligati- vitatea centurii de sigu- ranță	Per- mis. int. cond.	Obligat. copiilor de a sta pe locuri din spate
1.	AUSTRIA	Da	50	100	130	Da	—	Da
2.	BELGIA	Da	60	90	120	Da	—	Da
3.	BULGARIA	Da	60	80	120	—	—	—
4.	CEHOSLOVACIA	Da	60	— nelimitat	—	Da	—	—
5.	DANEMARCA	Da	60	90	110	Da	—	—
6.	R. D. G.	Da	50	90	100	Da	—	—
7.	R. F. G.	Da	50	100	130	Da	—	Da
8.	ELVEȚIA	Da	60	100	130	Da	—	Da
9.	FINLANDA	Da	50	80	120	Da	—	—
10.	FRANȚA	Da	60	90	130	Da	—	Da
11.	GRECIA	Da	50	100	100	—	—	—
12.	ITALIA	Da	50	100	100	Da	—	—
13.	LUXEMBURG	Da	60	90	120	Da	—	Da
14.	MAREA BRITANIE	Da	48	81	112	Da	—	—
15.	NORVEGIA	Da	50	80	90	Da	—	—
16.	OLANDA	Da	50	80	100	Da	—	Da
17.	POLONIA	Da	50	100	100	—	—	Da
18.	PORTUGALIA	Da	60	90	120	—	—	—
19.	SUEDIA	Da	50	70	110	Da	—	—
20.	SPANIA	Da	50	90	100	Da	—	Da
21.	UNGARIA	Da	60	90	120	Da	—	Da
22.	U.R.S.S.	Da	60	90	90	Da	—	—
23.	TURCIA	Da	50	90	—	—	—	—

PRODUCTIA MONDIALĂ DE AUTOTURISME

Cu unele fluctuații datorite conjuncturii, producția mondială de autoturisme în 1976 a devenit de aproape patru ori mai mare față de cea din 1950, așa cum se poate vedea din tabela 1.

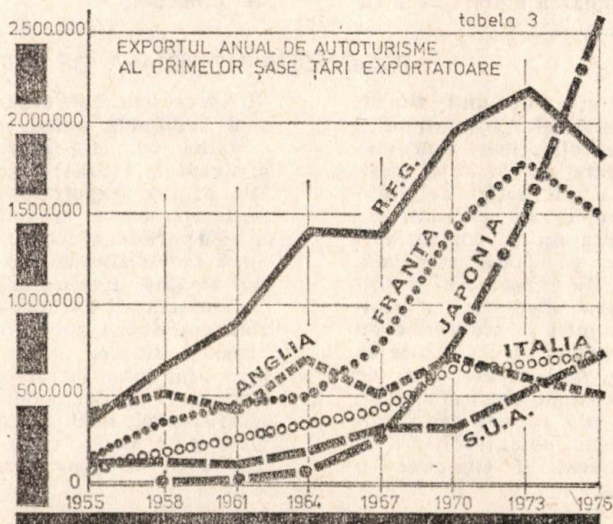
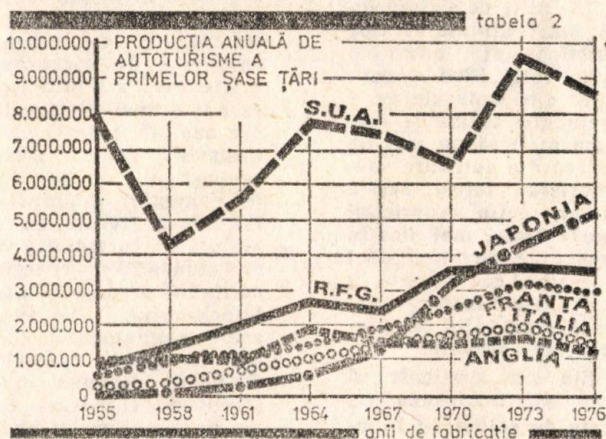
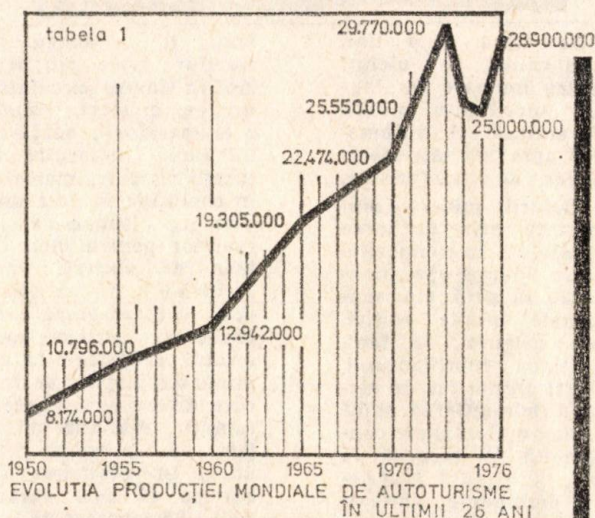
Mult mai puternic au fluctuat realizările celor 6 țări mari producătoare (tabela 2), dintre care saltul cel mai remarcabil este acela obținut de uzinele japoneze.

Iată lista completă a producției mondiale de autoturisme pe anul 1976:

SUA	(8.500.000),
Japonia	(5.022.000),
RFG	(3.440.000),
Franța	(2.930.000),
Italia	(1.522.000),
Anglia	(1.356.000),
URSS	(1.227.000),
Canada	(1.139.000),
Brazilia	(766.000),
Spania	(753.000),
Suedia	(318.000),
Belgia	(285.000),
Australia	(234.000),
Polonia	(220.000),
Cehoslovacia	(180.000),
Mexico	(165.000),
RDG	(163.000),
Argentina	(145.000),
Iugoslavia	(137.000),
Olanda	(74.000),
România	(61.000),
Coreea de Sud	(40.000),
India	(31.000),
Turcia	(30.000),
Iran	(18.000),
Chile	(800),
Israel	(126),
Elveția	(72) etc.

Foarte impresionantă este evoluția exporturilor de autoturisme japoneze care în ultimii 10 ani a trecut de la locul 6 la locul frunții (tabela 3).

De asemenea, pare surprinzător la prima vedere, exportul foarte modest al celui mai mare producător (SUA), care s-a menținut permanent la fabricația mașinilor de dimensiuni excesive. De-



ULEIURI de SINTEZĂ

De cîtva timp unii producători de uleiuri pentru motoare au „lan-sat” lubrifianții numiți „de sinteză” și în dome-niul aprovizionării pose-sorilor de autoturisme,

Uleiurile minerale sînt obținute prin distilarea petrolului. În compoziția lor se adaugă aproxima-tiv 20 la sută din sub-stanțele numite aditivi, care asigură, de fapt, utilitatea lubrifianților. Acești aditivi fac ca ulei-ul să fie multigrad, adică să aibă o viscozitate con-venabilă la rece și la cald, îi asigură proprie-tăți detergente, antioxi-dante și antiuzură.

Uleiurile de sinteză în-să, sînt obținute pe cale chimică, din esteri și poliglicoli, fiind consti-tuite din molecule de o asemenea formă și mă-rime încît să nu mai fie necesară o aditivare sub-stanțială, totuși, aceste uleiuri dețin proprietăți foarte bune, mai ales în domeniile menținerii unei viscozități convenabile, la temperaturi înalte și păs-trării fluidității, la tem-peraturi scăzute.

Ele sînt destinate să facă față unei game di-verse de solicitări: func-ționarea motorului în ra-

lanti, impurificarea cu fracțiuni grele din ben-zină în timpul circulației urbane, creșterea rapidă a temperaturii, odată cu utilizarea motorului la turații ridicate, mai ales în condițiile în care ma-șina nu dispune de un radiator pentru ulei. U-leiul de sinteză, care asigură o bună lubrifiere, deci, în toată gama con-dițiilor de lucru ale mo-torului, contribuie la di-minuarea forțelor de fre-care dintre piesele aces-tuia. Or, diminuarea for-țelor de frecare se tra-duce, în economie de energie și deci carbu-rant. Să apelăm la un exemplu: în timpul func-ționării normale a mo-torului, 10% din energia conținută de carburant este consumată prin fre-cări și numai 24 la sută din această energie este transmisă roților. Dacă se cîștigă „un punct”, în domeniul diminuării forțelor de frecare, se va majora, corespunzător deci pînă la 25% — energia destinată propulsării au-toturismului. Ridicînd, astfel randamentul glo-bal cu patru procente se poate diminua con-sumul de carburant cu un număr sensibil egal de procente.

Așadar, calitatea ule-iului, poate influența și ea puterea motorului, pentru partea din această care servește la propul-sarea mașinii și, pe această cale, poate con-tribui la reducerea consu-mului de carburant. Aces-tea au fost argu-mentele care au pledat pentru utilitatea ule-iului de sinteză... Dar, împotriva lui acționează, totuși, unele argumente: pe deoparte, prețul ri-dicat, aproape dublu față de uleiul mineral multi-grad, și apoi, extrema sa fluiditate — ce se în-scrie în clasa de viscozi-tate 5w 29 — care creea-ză probleme în cazul motoarelor uzate, unde filmul extrem de sub-țire de lubrifianț din-tre piese accentuează jo-curile, contribuie la de-gradarea lor rapidă și, pe această cale, contri-buie la scăderea presi-unii din instalația de ungere, fapt ce atacă, odată în plus, piesele și așa „obosite”.

În disputa dintre u-leiul mineral și cel de sinteză va învinge, fără discuție cel mai bun, adică uleiul de sinteză ce va fi continuu îmbu-nătățit, dar numai în condițiile în care și pre-țul lui va fi de natură să-i asigure competitivitate.

AL. SOLOMONESCU

PRODUCȚIA MONDIALĂ DE AUTOTURISME

numite de unii ziariști europeni „transatlantice pe roți”, mari consuma-toare de benzină, desi-gur că astfel de auto-mobile nu pot interesa prea mulți cumpărători de pe piața mondială.

De cînd s-a pornit criza energetică, mașini-le mici și economice au început să fie din ce în ce mai cerute chiar de către publicul american.

Din această cauză im-portul de autoturisme ja-poneze și europene în

SUA a crescut rapid depă-șind 2.000.000 anual.

Astfel cel mai mare producător (SUA) se află printre exportatorii moderați, dar a devenit în mod paradoxal cel mai mare importator de ma-șini străine. Explicația?

Conducătorii marilor u-zine americane au mă-rturisit-o sincer, în ca-drul unor interviuri date ziariștilor: producția au-toturismelor mici este mult mai puțin renta-bilă decît a celor mari

(preț de cost relativ ma-re, preț de vînzare rela-tiv mic — datorită con-curenței străine — deci beneficii prea mici sau chiar nule). De aceea și-au zis: „mai bine să se chinulască alții cu ele”. Însă acest mane-j nu va mai putea dura multă vreme, deoarece amenințarea altei crize energetice mondiale va impune ostracizarea „transatlanticilor pe roți”

PETRE CRISTEA

IGIENA

conducerii auto

prof. dr. docent ANDER ZOLTAN

Este un lucru cunoscut că accidentele datorate traficului rutier figurează între primele cauze de deces, urmând după tumori și bolile cardio-vasculare și fiind chiar în fruntea listei pentru grupele de vîrstă sub 35 de ani. Se apreciază că anual mor cca. 150—200 de mii de oameni de pe urma vătămarilor suferite prin accidente de circulație; leziunile nemortale fiind cam de 50 de ori mai multe, numărîndu-se, deci, cu milioanele (5—6 milioane). Această „epidemie” modernă nu poate fi rezolvată prin vaccinări preventive, măsurile cele mai eficace contra ei fiind conștiința, atenția, cunoștințele, îndemnarea și vigilența omului de la volan.

Studiile statistice dovedesc faptul că accidentul nu e accidental, dar nici fatal și inevitabil, dacă reușim să descoperim, să cunoaștem și să prevenim cauzele care-l determină. Totuși, accidentul de circulație rămîne o problemă dificilă și complexă. În general, acționează circumstanțe și factori externi și interni. De factori externi aparțin: starea drumului, vizibilitatea, condițiile meteorologice și starea tehnică a vehiculului. Toate acestea se modifică rapid înfățișîndu-se în mod variabil conducătorului. Acomodarea lui la situația dată va depinde de organismul său, de starea sa fizică și nervoasă. Cu alte cuvinte o serie de factori interni vor determina dacă, prin atitudinea sa, conducătorul auto va evita accidentul sau, din contra, va antrena în accident persoana proprie și pe alții.

Problemele referitoare la construirea optimă a drumurilor (lățime, sens unic, pante, curbe, felul suprafeței, încreușări, semnalizări, indicatoare, reclame, spații verzi etc.) sînt importante avînd și ele strîns legături cu fiziologia conducerii și limitele de adaptabilitate ale omului la condițiile muncii de conducere. Se cunoaște, de exemplu, că adormirea conducătorului se produce mai curînd pe drumurile drepte, pe aliniamentele lungi, plicticoase. După cum, prea multe indicatoare, reclame, panouri, obosesc conducătorul și îi distrag atenția.

Condițiile meteorologice (ceață, ploaie, ninsoare) nu numai că pot altera vizibilitatea și face drumul alunecos (umed, noroios), dar acționează și asupra activității globale

a sistemului nervos central, asupra bunei dispoziții a conducătorului auto, putînd influența, astfel, defavorabil securitatea circulației.

Factorii interni sau cauzele interne ale accidentelor de circulație sînt în funcție de capacitatea de conducere a omului de la volan, de calitățile lui psiho-fizice și morale (de comportament, atitudine), care participă în general în geneza accidentelor cu un procent care variază între 70—94% (avînd media între 80—85%).

În domeniul profilaxiei accidentelor de circulație sarcina cea mai importantă revine igienei conducătorului auto, adică felul în care este respectat un regim sănătos de viață care să asigure o bună sănătate psiho-fizică și morală pentru a putea păstra și perfecționa capacitatea de conducere. Un principiu de bază în această privință este să pornim la drum numai dacă dispunem de acele rezerve fizice și psihice indispensabile rezolvării greutăților, situațiilor critice și emoțiilor imprevizibile ce se pot ivi pe parcurs.

Capacitatea de conducere auto este posibilitatea somato-psiho-fiziologică a individului de a conduce un autovehicul în condiții de securitate. După formularea lui V. Frunză (Psiho-sociologia circulației rutiere, Ed. St. București, 1975, p. 871—873), definiția capacității de conducere este următoarea: „Complexul de însușiri fizice, senzoriale și psiho-intelectuale ale individului care îi permit acestuia să conducă autovehiculul în mod optim, fără a perturba stabilitatea sistemului circulației rutiere și fără a se expune pe el și pe alții, în mod obișnuit, la accidente”.

Capacitatea de conducere auto este compusă din trei calități psiho-fizice complexe: aptitudinea, priceperea și siguranța în conducere.

Aptitudinea înseamnă un randament superior mediei într-un domeniu de activitate. Ea se bazează pe anumite dispoziții individuale — premisele naturale ale aptitudinilor — exprimînd posibilitatea realizării gestului respectiv (îndemînare, dexteritate). Sănătatea somato-psiho-senzorială permite interpretarea corectă a datelor senzoriale și conștientizarea pe plan mental a schemelor acți-

nilor necesare. Aceste premise naturale asigură conducătorului auto posibilități de concentrare, deplasare și persistență a atenției, rezistență la distragerea acesteia, declanșarea rapidă a atenției involuntare, capacitatea de reglare a vitezei de deslășurare, a intensității reacțiilor.

Pentru ca aptitudinile de conducere auto să se dezvolte, trebuie ca individul să dobândească pricepere, adică să-și însușească cunoștințele și deprinderile adecvate. Cunoștințele teoretice și tehnice speciale, legea circulației se învață, iar deprinderile practice în conducere se însușesc prin exercițiu. Între cunoștințe și aptitudini există un raport de interdependență deoarece pe de o parte, cunoștințele câștigate influențează dezvoltarea aptitudinilor și invers: aptitudinile fac posibilă asimilarea mai ușoară a cunoștințelor. Actele simple din care se compun cele complexe de conducere, sînt complet conștiente la început, apoi se consolidează prin exercițiu, se transformă în stereotipuri dinamice, controlul cortexului se reduce, ele se automatizează, legăturile condiționate trecînd în subordinea altor centri nervoși. Astfel se formează pricepera: modul de a executa diferite acțiuni învățate în condiții noi și variate.

În noțiunea de siguranță în conducere sînt înglobate trăsăturile de caracter pozitive ce se manifestă în atitudinea față de alți oameni, față de muncă și față de propria persoană și se exprimă în general în faptele, comportamentul și acțiunile omului. Conducătorul auto cu o înținută morală pozitivă va fi corect față de colegii săi de trafic, va respecta regulile de circulație din convingere. Stăpînirea de sine, spiritul de disciplină, curajul pentru a învinge greutățile, predomină la aceștia față de impulsurile nestăpînite, indisciplina și îndrăzneala „oarbă”, generatoare de accidente. Pe planul igienei conducerii, acest autocontrol necesar fiecărui conducător auto va face să nu se așeze la volan, cînd este obosit, surmenat, bolnav, sau după consum — chiar minimal — de băuturi alcoolice.

Performanța aceluiași conducător auto, oglindită în viteză, uniformitatea și securitatea conducerii, variază după legile fiziologiei muncii. Omul dispune de anumite rezerve de energie care pot fi mobilizate în circumstanțe excepționale, dar această capacitate își are limitele ei fiziologice fiind influențată de numeroase condiții fizice și psihice. Dintre acestea ne vom referi numai la: oboseala la volan; alcoolul la volan; medicamentele la volan.

Din punct de vedere fiziologic oboseala constă în scăderea randamentului, îngreunarea executării anumitor activități, înrăutățirea armonizării unor mișcări, scăderea poftelor de muncă și instalarea unei stări subiective de tensiune.

DISTANTE DE FRÎNARE

pe o suprafață:	20 km/h	40 km/h	60 km/h	80 km/h	100 km/h
pele	23(18)m	77(67)m	165(150)m	273(253)m	427(402)m
asfalt ud sau pietriș fin	13(8)m	37(27)m	71(56)m	115(85)m	170(145)m
asfalt uscat frînare normală (frînare cu urmel)	11(6)m	29(19)m	53(38)m	82(62)m	119(94)m
Frînare forțată pe o suprafață uscată	9,8(4,8)m	24,5(14,5)m	42(27)m	83(43)m	90(65)m

Citirele indică distanța de frînare din momentul observării apariției unui obstacol și pînă la oprirea automobilului.
Citirele din paranteze indică distanța de frînare din momentul acționării sistemului de frînare.

NU APREȚIAȚI GREȘIT DISTANȚA DE FRÎNARE !

Ar fi greșit să credem că a sta la volanul unei mașini ar constitui, din punctul de vedere al activității musculare, o poziție de odihnă. Chiar această poziție a corpului constituie în sine un plus de consum energetic de 3—5% din partea musculaturii și duce la o anumită încordare prin creșterea concomitentă a tonusului grupelor musculare antagoniste.

Deși prin antrenament, manevrele legate de conducerea unui autovehicul se automatizează și mișcările, făcute la început cu multă încordare și atenție, se execută cu ușurință, fără efort, de către conducătorul experimentat, sistemul nervos obosește prin activitatea monotonă, proces accelerat de o serie de circumstanțe. Astfel este foarte importantă asigurarea temperaturii optime și anume a zonei de confort (de 18—19°C) în cabine de conducere. Căldura prea mare, zgomotul monoton, mișcarea de legănare a mașinii, ea și imobilitatea sînt, fiecare în parte și toate la un loc, obositoare și au un efect somnifer. Din acest motiv se recomandă ventilarea cabinei, scurte opriri, însoțite de mișcări de gimnastică sau intercalarea unei alimentații în timpul unei curse lungi.

Față de oboseală musculară denumită „sfîntă” de către fiziologul P. Chauchard, activitatea de conducere auto este o muncă nervoasă, încordată, care duce la o epuizare globală a sistemului nervos. Este un tip de oboseală nervoasă psihică specifică activităților din secolul nostru. Această oboseală de integrare, de autoreglare, de armonizare este un rezultat al activității ce se deplasează din ce în ce mai mult în direcția muncii intelectuale, care produce o oboseală „afurisită” care nu mai dispune prin simplă odihnă și somn. De aceea, conducătorul auto trebuie să învețe să se odihnească, trebuie să-și însușească știința deconectării, a destinderii, fără medicamente și fără droguri, prin metode fiziologice.

Fumatul, și în general aerul poluat, viciat din cabină, grăbesc instalarea oboseli psihofizice. La marii fumători, pînă la 18—20% din hemoglobina sîngelui poate fi saturată cu oxid de carbon, deci făcută improprie pentru transportul de oxigen. Este bine de știut, de asemenea, că o noapte nedormită realizează aceeași stare de oboseală a organismului.

mului ca o alcoolemie de 1^o/₀₀, agravind situația oboselii.

Despre rolul alcoolului în geneza accidentelor de circulație s-a scris pînă acum o literatură deosebit de vastă și nu există nici un adult care să nu fi auzit sau citit ceva despre aceasta. Totuși, consumul de alcool continuă să fie și pe mai departe o importantă cauză internă a accidentelor de circulație. Persistența obiceiului de a consuma alcool, înaintea și în cursul conducerii, este legată de o serie de părerii greșite privind efectele alcoolului. Unii cred că alcoolul este un aliment. Deși furnizează calorii, alcoolul nu se depozitează în organism, nu formează rezerve și nici nu poate fi oxidat mai repede în cursul unui efort. Din contra, alcoolul este un „antialiment“, deoarece distruge multe vitamine și substanțe catalizatoare. Orice om simte că alcoolul încălzește. Și de data aceasta este vorba de o eroare subiectivă a organelor de simț, datorită dilatației vaselor din stomac și piele. Pierderea de căldură se accentuează sub influența alcoolului, omul beat răcește mai ușor, suferind chiar degerături sau moarte prin frig. De asemenea, nu este adevărat că alcoolul înlătură oboseala, omul obosit are nevoie de odihnă, dulceni și nu de băuturi alcoolice. În sfîrșit, alcoolul nu dezinfectează decît la 60—70° — concentrație irealizabilă în organism

Mulți cred că acțiunea cofeiinei (sub formă de praf solutie, cafea sau ceai) compensează pe cea a alcoolului. Acțiunea cofeiinei nu este atît de simplă. La multe persoane produce neliniște, nesiguranța mișcărilor, tremurături, astfel că în loc de a compensa, exagerează ataxia alcoolică, lucru defavorabil capacității de conducere. Efectul substanțelor psiholeptice (sedative, somnifere) este potențat de alcool. Amfetaminele (substanțe psihanaleptice) luate pentru a suprima senzația de oboseală produce o excitație urmată brusc de adormire. Este discutabilă și acțiunea tranchilizantelor, întrucît ele cresc simțul subiectiv al siguranței, însă capacitățile scad concomitent în mod obiectiv.

Majoritatea medicamentelor luate sub formă de tratamente cronice, ca de ex.: hidantoina utilizată în epilepsie, substanțele antituberculoase (HIN), hipotensivele (rezerpina), antialergicele (preparate fenotiazinice) pot influența defavorabil capacitatea de conducere în urma unor greșeli de dozare, sensibilitate față de medicament etc. O deosebită atenție se recomandă bolnavilor de diabet pentru că nu cumva să ajungă la hipoglicemie, printr-o greșeală de regim, administrare greșită de insulină sau de alte medicamente, întrucît această stare prezintă un mare pericol în conducerea automobilului.

În sfîrșit, acțiunea locală sau generală a unor medicamente poate influența defavorabil principalele organe de simț cu rol în conducere: văzul, auzul și simțul echilibrului. Substanțele atropinice (chiar prafurile contra durerii de stomac) pot dăuna simțului vederii prin dilatarea pupilei. Alte substanțe produc miopie de scurtă durată (prostigmina, sulfamidele) sau tulbură acomodarea ochiului (hidantoina, amfetamina). O serie de medicamente, între altele chinina și o parte din antibiotice (streptomicina, neomicina, canamicina, cloramfenicolul) produce amețelă, hipocauzie.

În afară de aceasta se pot ivi, pe neașteptate, acțiuni necunoscute, nedorite. Din acest motiv să nu consumăm medicamente fără consultarea medicului și mai ales să nu le asociem fără o indicație medicală judicioasă, nici între ele și nici cu alcoolul, efectul global scăzînd întotdeauna capacitatea de conducere.

Cu toate perfecționările care se mai pot face automobilului modern, conducerea acestuia solicită un om sănătos, un om întreg. Conducerea auto rămîne o activitate complexă, plină de răspunderi, păstrarea capacității de conducere necesitînd un regim de viață sănătos și un grad înalt de atitudine morală.

ALCOOLEMIA ÎN SÎNGE

exprimată în procente la un organism uman mediu de 75 kg. greutate, înainte de a bea, gîndiți-vă în primul rînd la diminuarea capacității de a conduce. Alcoolul influențează în proporție directă cu greutatea corpului uman și cu alți factori specifici fiecărui individ.

Valorile din tabel au caracter informativ, putînd prezenta variații mari. Chiar la un consum redus de alcool, concentrația acestuia în sînge (0,8‰=1ml/g) depășește limita admisă în multe țări.

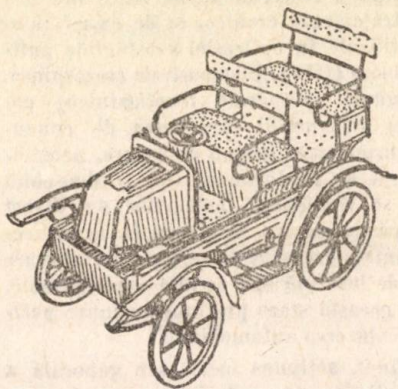


Deci totuși ați băut, gîndiți-vă că scăderea alcoolemiei în sînge se face încet (0,10‰ pînă la 0,32‰ într-o oră).

Este un fapt stabilit că și cea mai mică cantitate de alcool dăunează capacității de conducere, avînd de la început un efect deprimant asupra activității nervoase superioare prin paralizarea centrilor inhibitori. Atenția scade, coordonarea mișcărilor lasă de dorit, durata reflexelor se prelungește. Imediat după consumul alcoolului apar simptome care afectează grav conducerea: scăderea capacității de acomodare a ochiului, tulburarea vederii stereoscopice, a aprecierii distanțelor și a vitezei, tulburări de echilibru, confuzia culorilor, scăderea auzului etc.

Apartine vieții moderne și consumul de numeroase produse stimulente și medicamente.

Un sfert de veac la volanul mașinilor de competiții



PARTICIPANT LA UN IMPORTANT NUMĂR DE COMPETIȚII SPORTIVE, CÎȘTIGĂTOR A NUMEROASE TITLURI DE CAMPION NAȚIONAL DE AUTOMOBILISM ÎNTRE ANII 1949-1976, PILOTUL ȘI MECANICUL MARIN DUMITRESCU ȘI-A ÎNCHINAT PESTE UN SFERT DE VEAC DIN VIAȚA SA ÎNTRE CERILOR PE PATRU ROȚI. NĂSCUT LA 21 IANUARIE 1919 LA COMANI (JUD. OLT), ÎNTR-O FAMILIE DE OAMENI NEVOIAȘI, ÎN CARE, ÎN AFARĂ DE EL, S-AU MAI NĂSCUT ÎNCĂ ȘAPTE COPII, MARIN DUMITRESCU S-A DEDICAT ÎNCĂ DIN FRĂGEDĂ TINEREȚE AUTOMOBILULUI, DEVENIND UN EXCELENT MECANIC ȘI UN STRĂLUCIT PILOT DE CURSE, CARE A OBTINUT ULTIMUL SĂU TITLU DE CAMPION REPUBLICAN ÎN 1976, LA VÎRSTA DE... 57 DE ANI CU O MAȘINĂ DE CONSTRUCȚIE ROMÂNEASCĂ (DACIA 1300). ÎN PREZENT, MARIN DUMITRESCU PREGĂTEȘTE O CARTE DE „MEMORII” DIN CARE NE-A PUS LA DISPOZIȚIE CÎTEVA FRAGMENTE.

UN OLTEAN LA BUCUREȘTI

Aveam 13 ani, o pălărie cu trenuleț de tablă la panglică și un chinuitor dor de ducă în piept... Așa că, într-o dimineață de început de vară, îmi încercai norocul. Lăsînd în urmă satul natal Comani, trecui Oltul înotînd cu hainele colac pe cap, bătui șapte kilometri pînă la gară și mă urcai în trenul care-i duce pe toți oltenii în Capitală.

Și atunci, ca în tot restul vieții mele, în preajma unor evenimente importante, emoția îmi tăia orice poftă de mîncare. Ceea ce, însă, nu era deloc rău, pentru că nici nu prea aveam cu ce să-mi astîmpăr foamea. Venisem să-mi fac un rost în viață și să mai ușurez povara familiei, o familie în care, după un șir de patru fete, eram primul din șirul următor de patru băieți. Harnic la școală, bun de gură încă de pe atunci și cu un glas de tenor italian, era gata să iau drumul seminarului popesc, la îndemnul insistent al preotului satului. Dar tata, om realist și... nu prea dus la biserică, mă trimise la școala militară de aviație de la Mediaș, la care spera el să scape de grija întreținerii mele. Cum eram însă mic de stat, nu mă încadram în bareme. Așa că rămăsei acasă. Dar nu pentru mult timp, după cum se va vedea.

La scurtă vreme, mă angajai la „Ford-Româna”, în secția de motoare, dar aș exagera dacă aș spune că am ajuns aici catapultat de nu știu ce pasiune.

2 iunie 1933. Sînt în echipa maistrului Artur Strijek, marele și blindul meu mentor în lumea motoarelor și mai ales în cea a motoarelor pentru cursele de automobile, căci în atelierele unde ajunsesem, din cartierul Floreasca, exista o boxă specială în care își pregăteau mașinile pentru competiții sportivii cunoscuți ai timpului — Petre Cristea, Mihai Sontag, Alecu Berlescu și alții.

Cu toată răbdarea lui proverbială, Artur Strijek nu se putu abține să nu mă dea afară din atelier, chiar în repetate rânduri, aruncându-mi din urmă și sudalma lui supremă: „Mă, da' pisălog mai ești!“... Da, eram pisălog, căci doream să știu multe, mereu mai multe. Să știu, bunăoară, de ce montau la un motor trei carburatoare și nu unul, de ce se lustruiau „ca oglinda“ canalele de aspirație și capetele pistoanelor și așa mai departe.

Cînd totul îmi deveni familiar în această adevărată lume a mirajelor mecanice, fui nevoit să plec, deoarece, în 1941, mă încorporară în armată. Perioada militariei a constituit o a doua școală pentru pregătirea mea profesională. În acea perioadă lucrai la motoare Diesel și la motoare cu aprindere prin scînteie, la mașini cu dublă și triplă tracțiune, la motoare răcite cu apă și la motoare răcite cu aer, la suspensii și amortizoare cu simplu și dublu efect. Ceea ce a constituit însă o adevărată senzație pentru mine erau cutiile de viteze cu cite opt trepte de viteze de mers înainte și trei de mers înapoi. Aceste cutii de viteze erau adeseori mult mai mari și mai complicate decît însăși motoarele mașinilor respective. Cînd reușii să demontez, să repar și să remonteze cutia de viteze a automobilului care îmi fusese dat în grijă, atunci, într-o zi întunecată de toamnă, avui pentru înția oară certitudinea maturizării mele profesionale. Era o mașină de 105 CP, cu care puteam atinge ușor 100 de kilometri pe oră sau, grație unui reductor, să circule cu 5 kilometri pe oră pe un teren mlăștinos. Iarna, la minus 20°—30° C, pentru a porni motorul, foloseam o lampă cu benzină care era adaptată să poată fi introdusă într-un orificiu din tubulatura de aspirație.

După terminarea acestei ucenicii de mare dificultate, revenind la mașinile obișnuite, totul mi se păru o simplă joacă de copii.

B.M.W. 328 — PRIMA MEA MAȘINĂ DE SPORT

În toamna anului 1947, unul din muncitorii din atelierul de reparații la care lucram, mă anunță că sînt căutat de cineva. La ieșirea din atelier, l-am întîlnit pe vechiul automobilist Hermolinski, care, aflîndu-se într-o oarecare jenă financiară și știindu-mă amator de curse automobilistice, a venit să mă întrebe dacă nu aș vrea să cumpăr un set de piese pentru prepararea unui adevărat motor pentru mașini de sport. N-am mai stat pe gînduri, m-am împrumutat urgent de banii necesari și am cumpărat întregul kit care cuprindea: un set de șase pistoane speciale, axul cu came, chiulasa cu tubulatura specială și cele trei carburatoare. Avînd aceste piese, puteam să pregătesc cu ușurință un motor special de cca. 80 CP.

Din acest moment, nerăbdarea mea nu mai cunoaște margini. Încep să cutreier



În 1950, în cursa de coastă de la Sinaia, la volanul mașinii B.M.W.-328.

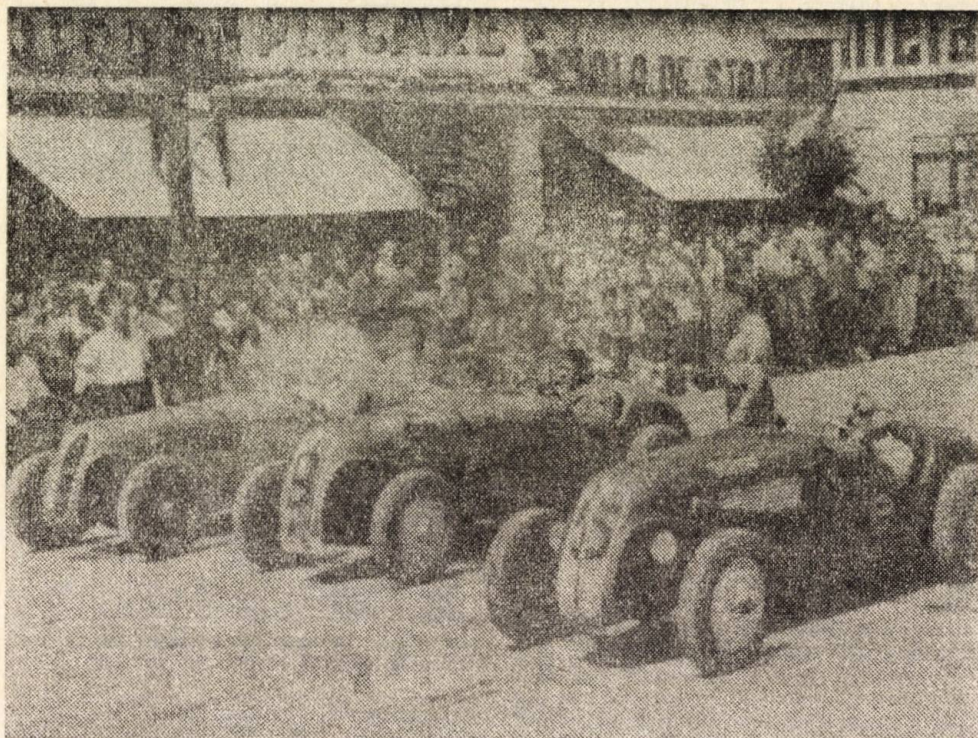
Bucureștiul în căutarea unui bloc motor, dar mai ales a unei caroserii de BMW 328 Sport. Într-un tirziu, aflu că la atelierul de reparații auto al lui Nadler, de pe Șoseaua Jianu, se găsește abandonată de mai multă vreme o caroserie de BMW, căreia îi lipsește grupul motor-propulsor. La discuțiile asupra prețului, Nadler, știindu-mă nerăbdător să obțin mașina, mi-a pretins o sumă mult mai mare față de valoarea hîrbului. Aveam, totuși, posibilitatea să-i achit întreaga sumă cerută de el, însă, ca totdeauna în astfel de momente, am început să mă tînguiesc, invocînd motivul unei situații pecuniare modeste, al pasiunii pentru cursele automobilistice, al faptului că nu primesc ajutor de la nimeni și cite altele.

Cred că-l amuza pe Nadler felul cum încercam eu să-l amefesc, astfel că m-a lăsat să turui vreun sfert de oră, fără să scoată o vorbă. După ce mi-am isprăvit repertoriul pe care mi-l pregătisem, îl văd pe Nadler că se întoarce către mine, așteptînd parcă „secondo tempo“, dar eu nimic, căci doar atît pregătisem pentru ziua aceea. Văzînd că nu mai continui, bătrînul Nadler mă întreabă:

— Cred că ai venit și cu un autocamion pentru ridicarea acestei „cutii“ din atelierul meu...

— Nu, n-am nici un camfon, am răspuns eu.

— Du-te și vino cu un dămion, ridică „jucăria“ de aici și te aștept peste 30 de zile la „Marele Premiu al Bucureștiului“, să ne duelăm amîndoi. Pentru caroserie



Start în întrecerea de viteză pe circuit de la Tg. Mureș (1951). Mașina lui Marin Dumitrescu poartă numărul 5

nu-ți cer nici un ban și-ți doresc succes la concursuri.

Din seara aceea, a început marea mea aventură în sportul automobilistic, un sport căruia i-am închinat peste un sfert de veac din viața mea.

Întreaga iarnă a anilor 1947-1948 am lucrat la asamblarea și prepararea BMW-ului, ajutat fiind de fostul meu mentor de la „Ford Româna” — Artur Strijek. Răbdarea, calmul și meticulozitatea acestui om au constituit un adevărat catalizator pentru mine și, în același timp, un tampon psihologic pentru momentele de nerăbdare și disperare ce mă cuprindeau când ceva nu reușea. În iarna aceea am pregătit împreună cu Strijek două motoare, dintre care unul l-am preparat să funcționeze cu metanol, iar celălalt cu benzină. Piese pentru cel de-al doilea motor am primit de la Petre Iscu, vechi și pasionat automobilist, care, aflind de intențiile mele, m-a ajutat fără să-mi pretindă bani pentru nici una din piesele întregului kit.

Lucram alături de Strijek la operații pe care nu le mai văzusem niciodată și, nu de puține ori, începusem să cred că nu vom obține nici un rezultat.

Ca motorul să poată funcționa cu metanol, trebuia să operăm asupra carburăției, montind în primul rând alte ficioare, mai largi, care să permită un alt raport de

amestec, adică în loc de 1:16 era necesar un raport de cca. 1:6. În plus, ne-am gândit să procurăm un set de pistoane speciale care să permită o puternică ridicare a compresiei motorului. Strijek a improvisat un banc de probe, cam rudimentar, dar, totuși, banc de probe. Pe acest banc am încercat primul motor pe care l-am montat cu setul de șase pistoane speciale primite de la Iscu și, cum reușita operației noastre a fost doar parțială, trei dintre pistoane s-au topit.

Disperat, am alergat la Iscu și l-am rugat să-mi mai dea trei pistoane, apoi încă o chiulasă specială, apoi alt set de pistoane, apoi un set de roți speciale, astfel încât, în final, bunul meu prieten mi-a pus la dispoziție, pentru pregătirea primei mele mașini de sport, vreo 20 de pistoane, trei chiulase speciale, 16 roți, trei grupuri de pinioane pentru diferențial — unul pentru curse de viteză în circuit, unul pentru viteză în coastă și altul pentru probele pe kilometru lansat.

Noapte de noapte, pe parcursul unei ierni, întregi, am lucrat la prepararea unui BMW 328, care, în mare, păstra multe din caracteristicile date de uzină, dar, care, în parte, era produsul empirismului nostru, al unei pasiuni încăpăținate, care ne-a costat ore lungi de muncă, multe piese sacrificate și mult elan răscolită de îndoieli.

În primăvara anului 1948, mașina era gata de concursuri, urmînd ca în focul luptei sportive să fim înfrînați sau răsplătiți pentru toate eforturile noastre irosite pe parcursul unei întregi jumătăți de an.

O DEPĂȘIRE PERICULOASĂ

Pe locul unde se află astăzi cartierul Floreasca era pe vremuri un fel de așezare urbană, străbătută de cîteva străzi înbrăcate în pavaj și piatră, tocmai bune pentru organizarea unei curse de viteză în circuit. Această zonă era cunoscută pe atunci sub denumirea de parcelarea Floreasca.

Episodul pe care-l voi descrie aici s-a întîmplat în perioada concursurilor mele pe automobilele construite împreună cu Strijek și cu ajutorul muncitorilor de la Uzinele Vulcan.

Era o duminică de iunie, cu timp frumos. O vreme ideală pentru întreceri de automobile. Pe două autocamioane de tip Skoda, amenajate sub formă de platforme, pe banchete și în picioare, inghesuiți, stăteau cîteva sute de muncitori de la Vulcan, susținindu-mi moralul cu o galerie ce putea concura cu galeriile de la fotbal. Victor Naghi, conducătorul uzinei, se afla între ei și, în același timp, lingă mine, împărtășind cu mine frica și emoția, optimismul și revolta mea. Da, revolta mea, generată de nedreptatea ce mi se făcea de către organizatorii cursei.

La antrenamentul oficial de vineri, realizasem cel mai bun timp și, regulamente, aș fi fost îndreptățit să primesc primul loc pe grila de start. Dar, pe motiv că cei din „categoria grea” nu au tras prea tare la antrenamente spre a-și menaja mașinile, și că BMW-ul meu este prea mic și, în consecință, ar încurca cele trei automobile mari prezente în întrecere (un Maserati, un Duesenberg și o Alfa-Romeo), organizatorii m-au trecut pe linia a doua a grilei, mai exact mi-au dat locul al IV-lea, alături de BMW-ul Wemek.

Emoției de start i se adăuga enervarea provocată de o măsură arbitrară. Dar, împotriva deciziei forului tutelar — A.R.M.A. — nu se putea face nimic.

Sîntem chemați la start. În fața mea, se afla Jean Calcianu pe Maserati. La mijloc, Duesenberg-ul pilotat de Abrudan și, în extrema cealaltă, Alfa-Romeo condusă de Petre Cristea. În linia a doua, eu eram amplasat în spațiul liber dintre Maserati și Duesenberg, iar Wemek-ul în spațiul dintre Duesenberg și Alfa-Romeo. În linia a treia, Bondareno pe Bugatti, Strijek și Țînfăreanu pe BMW-uri.

Apare Jeni Dumitrescu — cronicarul de specialitate, care făcea și în acea zi, ca și în alte împrejurări, oficiul de starter. Știu că, înainte de a ridica steagul, Jeni va striga „atențiune”. Dar, din

cauza zgomotului produs de motoare, nu voi putea auzi acest cuvînt. De aceea, în-cordat ca un resort, urmăresc atent gura lui. Cînd buzele acestuia s-au desprins să pronunțe cuvîntul așteptat, accelerez puternic, iar în momentul în care începe mișcarea miinii de ridicare a steagului, ambreiez scurt și țînesc prin spațiul dintre cele două mașini aflate în prima linie.

Mare maestru în luarea plecărilor, Jean Calcianu pornește primul, și cu un motor mult mai puternic decît al meu, ia pe aliniament un avans suficient pentru a intra cel dintîi pe viraje. Eu aveam însă avantajul că mă plasasem în spatele lui.

După primul viraj la dreapta, asfaltul se termină și în fața ochilor nu mai am decît imensul rezervor de benzină și cele patru roți ale punții din spate de la monstrul mecanic condus de Calcianu. De cite ori treceam de pe porțiunea asfaltată pe cea cu pietre, la fiecare schimbare de viteze efectuată de Calcianu, puternica lui mașină mă bombarda cu o ploaie de pietricele, care mă loveau în ochelarii de protecție și în cască realizată dintr-o pînză albă (pe vremea aceea nu existau ca astăzi căști din materiale speciale).

Reusesc de cîteva ori totuși să mă „lipse” de mașina Maserati, lovind-o cu roata din față peste rezervorul de benzină. Dar îmi este imposibil s-o depășesc. Cursa se desfășoară astfel pînă în turul al unsprezecelea, cînd mă hotărîsc să atac. Acționez în consecință și, în sfîrșit, trec de Calcianu, la un viraj de 180 grade, folosindu-mă în acest scop atît de excelenta ținută de drum a mașinii mele, cit și de raportul cai putere-greutate, favorabil BMW-ului pe care îl conduc.

Manevra de depășire a avut loc pe o porțiune a traseului pe care automobilele intrau în derapaj pe toate cele patru roți, la o viteză de minimum 100 de kilometri pe oră. Dar n-am avut de ales. Pe parcursul celor zece ture, urmărindu-l pe Calcianu, am înțeles că doar astfel și doar acolo îl pot depăși, în pofida oricărui risc.

Am întreprins manevra și am reușit.

La tradiționalul banchet de după cursă, Jean Calcianu, vorbind la microfonul montat în sală, mi-a spus în cuvinte puține lucruri atît de simțite, încît, de emoție, nu am mai perceput felicitările celorlalți colegi de întrecere. În urechi îmi reveneau mereu, ca un lait-motiv, acele „Bravo, Marinică”, spus cu sinceritate de bunul nostru Calcianu.

ÎN 1951, PE FELEAC...

Dintre multe amintiri frumoase legate de cursele Feleacului, două mi s-au săpat mai adînc în memorie și amîndouă mă duc cu gîndul la una dintre figurile luminoase ale sportului nostru automobilistic — Ion Bôlony.

Era vara anului 1951 și „capetele de afiș” din cursa celui an de pe Feleac erau I. Bôlony, V. Țînfăreanu, Al. Uță, St.

Bondarenco, la clasa mașinilor pînă la 2000 cmc. La clasa superioară, „virfurile” erau Jean Calciuanu, V. Abrudan și Al. Toth. Eu concuram la prima clasă.

Ca de obicei, în joia dinaintea cursei am început antrenamentele. Încă de la încălzire, observ că BMW-ul meu se cam „răsfată”: demarajele sînt bune, dar foarte scurte. Cînd încerc să turez mai sus, motorul plafonează. Demontez carburatoarele, le curăț din nou, cu toate că erau ca niște ustensile farmaceutice, demontez distribuitor-ruptorul, controlez contactele platinatate. Totul este în totală ordine, dar motorul continuă să plafoneze.

După antrenament mă urc în mașină și ies din oraș, pe un tronson al șoselei Cluj-Apahida. Pe același segment de șosea venise să-și facă ultimele reglaje la BMW-ul său și I. Bőlöny, cu care, nu-mi mai amintesc din ce cauză, ajunsesem în urmă cu un an la o mică... discuție, astfel că acum o făceam pe supărații amindoi. Cum stăteam demobilizat pe marginea șoselei, Bőlöny se apropie de mine și mă întreabă:

— Dacă nu mă înșală urechea, motorul tău nu prea se-nvîrte...

— Dracu știe ce are că nu-i dau de cap!

— Mălași și pe mină să controlez, poate eu am mai mult noroc?

— Bine, Nea Ioane, dar nu mai am nici-o speranță...

Bőlöny scoate volanul ca să poată intra în scaunul „scoică” în care abia intram eu, montează la loc volanul și începe să facă cîteva curse în susul și în josul șoselei. Apoi oprește mașina lângă BMW-ul său, scoate de acolo ceva, montează la motorul mașinii mele, pornește și, ca în basme, dintr-o dată, se aude muzica rotundă a turației cu care eram obișnuit. După aceea îmi readuce BMW-ul și-mi spune:

— Du-te în oraș și-ți procură un nou rotor de delco. Altfel, în cursa de duminică, renunță la start pentru că n-ai nici o șansă. I-am ascultat sfatul și, după cursa de duminică, primul care a venit să mă felicite, deși îl învinsesem, a fost chiar I. Bőlöny.

Cu un an mai tîrziu, am convenit cu Nea Ion ca la cursa de pe Feleac să concurăm amîndoi pe BMW-ul său. Am lucrat împreună la prepararea mașinii, punînd la motor ce aveam mai bun de pe cele două mașini ale noastre.

În dimineața concursului, am început încălzirea motoarelor. Probabil din cauza unei supraturări, s-a ars garnitura de la chiulasă, defecțiune care apărea foarte frecvent la motoarele BMW. Cum acest incident mecanic s-a produs doar cu cinci minute înaintea începerii cursei și cum operația de înlocuire a garniturii era foarte dificilă, ne-am văzut puși în imposibilitate de a mai concura.

— Marine, zice Bőlöny, mie nu-mi pare rău că nu iau startul, pentru că nu am prea mari șanse să înving. Dar aici se decide cîștigătorul campionatului și dacă nu încercăm să facem ceva, tu, care aspiri la titlu, îl pierzi. Du-te și roagă-l pe Uță să-ți împrumute mașina lui, să faci și tu măcar o urcare. Nu cred că o să te refuze, cu atît mai mult cu cît pe motorul mașinii sale este montată chiulasa care i-ai împrumutat-o tu.

Pentru că eu am refuzat să-l rog pe Uță să-mi împrumute mașina, Bőlöny s-a dus el la Uță și i-a expus situația. Dar răspunsul lui Uță a fost negativ, așa că eu m-am resemnat. Atunci l-am auzit pe Bőlöny spunîndu-mi:

Probă de viteză pe circuit, organizată pe pista Aeroportului Otopeni, în cadrul Raliului Balcanic 1968. Autorul acestor „Mărturisiri” conduce un Renault 8 Gordini.



— Starturile au început la ora 9. Acum este 9 și 10 minute. Ultima mașină are dreptul să se prezinte pe linia de plecare la ora 12. Avem la dispoziție două ore și ceva. Hai la treabă!

— Ce vrei să faci? l-am întrebat cu mirare.

— Ce altceva decât să reparăm mașina noastră!

— Fii serios, Nea Ioane, că nu avem timp: chiulasa este fierbinte, lichidul din instalație este fierț, galeriile de eșapament frig, prezoanele sînt dilatate. Trebuie să așteptăm să se răcească totul și abia după aceea putem lucra. Hai mai bine să renunțăm....

— Credeam că e ceva de capul tău, a zis Bölöny supărat, și a început să se pregătească de lucru.

Văzîndu-l că nu glumește și că începe să demonteze carburatoarele, m-am pus și eu pe treabă. Eram recunoscîți amîndoi ca doi mecanici iuți. Totuși, nimeni nu credea că vom mai putea termina întreaga operațiune în timp util. Ca să fiu cîstit, nici eu nu credeam.

Și imposibilul s-a realizat. Cînd mașinile organizatorilor se pregăteau să pornească pe traseu să demonteze telefoanele și instalația de cronometraj electric, deoarece nu mai erau decît zece minute pînă la închiderea oficială a timpului de start, noi am tras mașina pe linia de plecare. Pentru că BMW-ul era a lui Bölöny și pentru că turul de forță de înlocuire a garniturii se realizase, în principal, din inițiativa și prin munca sa, i-am zis:

— Urcă repede la volan și succes!

Bölöny se întoarce către mine și-mi arată autoritar locul de pilotaj din mașină:

— Hai mă, nu fă pe prostul cu mine. Urcă-te în mașină și dă-i drumul. Știi bine că eu nu pot să-l bat nici pe Uță și nici pe Țîntăreanu.

— Nu, în nici un caz nu am dreptul să iau startul în locul dumitale. Dacă nu concurezi dumneata, scoate mașina din start.

— Ascultă, zise Bölöny supărat de-a binelea, dacă nu te urci în mașină și nu pleci imediat în cursă, mă enervezi și-ți dau și două palme. Și ai grijă, nu cumva să menajezi motorul, pe motiv că nu-i mașina ta. Să nu o lași sub cinci mii de ture, altfel s-a dus dracului titlul de campion!

M-am așezat în automobil și, cînd nu mai rămăseseră decît trei minute pînă la scurgerea timpului regulamentar de start, eram gata de cursă.

Din marea de oameni care mă înconjoară, nu văd pe nimeni cunoscut, pentru că, de fapt, nici nu privesc cu adevărat. Aud distinct citeva glasuri: „E mult prea nervos ca să mai poată face o cursă bună și să-l bată pe Uță. Mare minune dacă n-o să se răstoarne în vreun viraj. Eu nici nu i-aș mai da voie să ia startul“.

Respir adînc ca să-mi potolesc tremurul și string puternic maxilarele.

Pornesc bine din start, turez ascendent dar viguros, trec cu bine pe șerpuirile de la „Cimitir“, simt că mi-am ieșit total din tracul startului și, pentru a nu mă simți singur, încep obișnuitul meu monolog cu mașina, așa cum cred că fac jocheii cu caii lor după trecerea cu bine a obstacolelor grele.

După ieșirea din „virajul morții“, virajele de dreapta le iau larg, pe coardă, cu acostament mult, apoi după virajul de stînga larg, motorul începe să scadă în turație. Apăs în continuare pe pedala de gaze, pentru că aici înclinația șoselei este mai accentuată, și fac o scurtă debreiere. Ambreiez rapid și mașina, după o scurtă cădere, țîșnește puternic. Viraj de dreapta și... sosire.

La scurt timp după oprire, sînt asaltat de public. Nu înțeleg mare lucru din ce se spune, însă înțeleg, în final, că am realizat un timp excelent (3:40), cu care reușesc să cîștig titlul de campion al anului la cursele de viteză în coastă.

MARIN DUMITRESCU



Baia Mare, 1976. Pe podium: Marin Dumitrescu, flancat de Eugén Ionescu-Cristea și Ștefan Vasile.

Combustibili Sintetici

«HRANA» DE MÎINE A MOTOARELOR?

Este, desigur, neplăcut să ni se reamintească, din ce în ce mai des, că utilul nostru automobil, care ne ajută să rezolvăm atâtea probleme, este socotit o principală cauză a poluării atmosferei. În plus, prețul produselor petroliere, deci și al benzinei și motorinei, manifestă tendințe marcate de creștere, iar specialiștii susțin că nu ne aflăm numai la sfîrșitul primei crize a petrolului, ci și în pragul celei de a doua, care va fi explozivă și din care omenirea nu va mai putea ieși numai prin paleative.

Oare aceste motive, trebuie să recunoaștem, foarte serioase, ne vor obliga să renunțăm la comoditatea oferită de automobil?

Nimeni nu se poate împăca cu această idee și, de aceea, oamenii de știință au început, deja, să caute, cu asiduitate, soluții de a „hrăni” motoarele automobilelor cu alți combustibili, mai „curați” și care se pot obține prin prelucrarea unor resurse accesibile și suficient de abundente.

Astfel au apărut combustibilii sintetici, care, îndeplinind condițiile poluării reduse și accesibilității materiei prime, încearcă să concureze benzina și motorina ca surse primare de energie a motoarelor de automobil. Experiențele vizează un număr destul de mare de asemenea surse primare de energie și opțiunea pentru una dintre ele n-a fost, încă, făcută deoarece, în afara celor două condiții menționate, un combustibil utilizabil în transportul rutier, trebuie să îndeplinească încă o serie de alte condiții specifice.

În primul rînd, trebuie ținut seama de faptul că automobilul trebuie să se deplaseze independent, fără nici o legătură cu o sursă de energie exterioară. Ca urmare, sursa de energie primară, adică combustibilul, trebuie să se poată stoca la bordul automobilului.

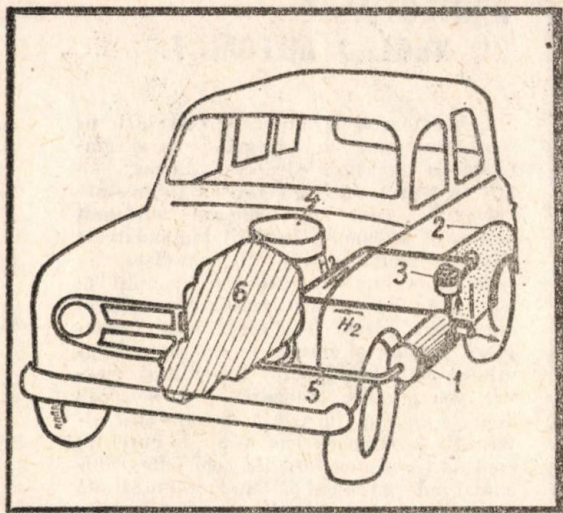
În același timp, pentru a avea o capacitate de transport cît mai mare, greutatea proprie

și volumul agregatelor automobilului în care sînt cuprinse și sursa primară de energie și dispozitivul său de stocare, trebuie să fie cît mai mici. Deci, nu este suficient ca sursa de energie primară să fie stocabilă, ci, este necesar, ca ea să aibă un conținut cît mai ridicat de energie atît pe unitatea de masă cît și de volum, iar dispozitivul său de stocare trebuie să fie și el cît mai mic și ușor. Puterea calorică mare, este o condiție importantă nu numai în vederea micșorării greutății proprii ci și pentru a permite automobilului să parcurgă o distanță cît mai mare între două alimentări succesive.

În sfîrșit, pentru a asigura automobilului o independență cît mai mare, adică, pentru a-i permite să circule sau să staționeze la dorință, este necesar ca sursa de energie primară să fie cît mai stabilă — nedegradabilă — în condițiile de stocare la bordul automobilului și să se poată transfera ușor și repede din rezervoarele staționare de realimentare în cele de la bord. Desigur, acest transfer trebuie să se facă în condiții de securitate, respectiv, combustibilul trebuie să fie netoxic și nepoluant în forma în care se manipulează.

În ce măsură combustibilii sintetici actuali reușesc să îndeplinească aceste condiții? Într-un sens foarte larg, combustibilii sintetici care candidează pentru propulsia automobilelor, pot fi împărțiți în patru categorii: hidrocarburi (inclusiv alcoolii), hidrogen, compuși anorganici ai hidrogenului și surse electrochimice (bateriile electrice).

Cercetările cele mai intense efectuate pînă în prezent, au vizat, în special, hidrocarburi. Dintre acestea, cele ușoare, cum sînt metanul (CH_4) și propanul (C_3H_8) produc, în general, gaze de eșapament puțin poluante, dar starea lor de agregare, în condiții normale, fiind gazoasă, sînt mult mai greu de manipulat și stocat decît com-



Schema motorului cu hidrogen aplicat pe autoturismul Renault R-4. 1-rezervor de hidruri; 2-rezervor de hidruri pentru demaraj; 3-compresor de reîncărcare; 4-filtru de aer; 5 țevă de eșapament; 6-motor cu ardere internă.

bustibili lichizi de tipul benzinelor. Pentru a fi stocați la bordul automobilului, în cantitate suficientă și într-un spațiu rezonabil, acești combustibili trebuie lichefiați. Aceasta conduce la necesitatea utilizării unor rezervoare etanșe, rezistente la presiuni ridicate (pînă la 200 atm. pentru metan și 15 atm. pentru propan) sau a unor rezervoare criogenice și ele perfect etanșate cu o izolație termică foarte bună, în care lichidul să fie păstrat la -163°C (metanul) sau -41°C (propanul).

Unul dintre combustibilii sintetici, fabricați din cărbune, care are mai multe șanse să înlocuiască benzina, este alcoolul metilic sau metanolul. În acest caz, randamentul de conversie cărbune — metanol este, chiar pentru tehnologiile actuale, de 60–70%. Cercetările au demonstrat că acest combustibil se poate utiliza direct sau în amestec cu benzina în motoarele obișnuite de automobil, cu ardere internă, cu prețul unor modificări neesențiale ale sistemului de alimentare al acestora. Problema gradului de poluare pe care îl produc gazele de ardere ale motorului alimentat cu metanol este încă nelămurită. Chiar dacă monoxidul de carbon și oxizii de azot lipsesc aproape cu desăvîrșire nu este încă evaluată acțiunea poluantă a aldehidelor și acizilor care apare în urma combustiei alcoolului metilic.

În ultimii 10 ani problema poluării și a crizei de energie a făcut să se vorbească tot mai mult despre utilizarea hidrogenului drept combustibil universal. Din cercetările întreprinse a rezultat că acesta poate fi utilizat satisfăcător în motoare cu ardere

internă de construcție specială. Totuși, problemele distribuirii hidrogenului precum și ale stocării sale la bordul automobilului nu au fost încă rezolvate satisfăcător. Cele două posibilități directe de înmagazinare, prin presiune sau criogenic sînt chiar mai dificil de realizat decît în cazul hidrocarburilor deoarece, în cazul hidrogenului, presiunea și temperatura de lichefiere sînt de 200 atm. și respectiv, -253°C . Stocarea prin presiune este, de fapt, o soluție care nu poate fi luată în considerare deoarece un rezervor cu gaz lichefiat la o asemenea presiune nu este altceva decît o bombă plasată la bordul mașinii.

În plus, deși sursa de obținere a hidrogenului — apa mărilor și oceanelor — este foarte abundentă și accesibilă, metodele actuale de disociere termică sau electrică a apei au un randament de conversie destul de scăzut care nu depășește 50%.

Totuși, arderea hidrogenului, producînd teoretic, numai vapori de apă și fiind astfel complet nepoluantă, interesul pentru acest combustibil este, în continuare, mare. În efortul de a găsi căi care să ușureze utilizarea hidrogenului drept combustibil auto, s-a dezvoltat conceptul de stocare a acestuia în „rezervoare” chimice. Pînă în prezent, s-au făcut cercetări asupra a două tipuri de astfel de rezervoare chimice: compușii intermetalici (hidruri metalice) și hidrații lichizi (amoniac și hidrazină). Gama hidrurilor metalice este foarte mare și unele dintre ele se comportă ca niște veritabile soluții lichide. Conținutul lor în hidrogen depinde de presiunea exterioară, iar recuperarea acestuia se poate face printr-o ușoară încălzire a compusului. Posibilitatea tehnică de utilizare a acestui procedeu este probată de experimentul firmei Renault care a echipat un automobil R-4 cu un motor alimentat cu hidrogen (v. fig.). Conținutul de energie atît pe unitatea de masă cît și pe cea de volum este totuși destul de scăzut chiar pentru cei mai promițători compuși, cum este hidrura de magneziu și nichel ($\text{Mg}_2\text{Ni-Hx}$).

Dintre hidrurile nemetalice au fost studiate, în mai mare măsură, amoniacul (NH_3), hidrura de bor și silanul (SiH_4). Dintre acestea, cel mai promițător s-a dovedit a fi amoniacul, care deși, în condiții normale, este un gaz toxic, poate fi ușor lichefiat și stocat în containere de oțel.

Conținutul său de energie este, aproximativ, de două ori mai mic decît cel al benzinei, dar folosind sisteme de aprindere de putere mare și făcînd unele compromisuri privind puterea obținută și consumul specific de combustibil, se poate utiliza pentru alimentarea motoarelor, cu ardere internă. Datorită ușurinței cu care se disociază, mai interesantă pare să fie utilizarea sa ca mijloc de stocare a hidrogenului. În acest caz, în motor se arde hidrogen, azotul avînd rol de moderator.

Sistemele electrochimice, care includ atît bateriile de acumulație cît și pilele

de combustie constituie încă o soluție posibilă a problemelor propulsiei automobilului. Din păcate, combustibilii utilizabili în pilele de combustie actuale cum sînt hidrogenul și metanul prezintă problemele de stocare la bord care s-au discutat deja. În plus, raritatea și prețul ridicat al materialelor necesare pentru construcția pilelor le elimină, pentru moment, din rîndul surselor energetice ale automobilelor. Noile tipuri de baterii cu sodiu-sulf sau litiu-sulf fac ca electromobilul să revină în actualitate pentru vehicule cu capacitate mică de transport. Deși automobilul electric nu produce, teoretic, poluarea atmosferei, instalațiile care generează electricitatea stocată în baterii poate fi poluantă. Chiar dacă privim astfel problema poluării, electromobilul constituie un vehicul superior automobilelor actuale, deoarece chiar instalațiile actuale de producere a energiei electrice folosind combustibili fosili produc o cantitate mai mică de poluanți pe kWh decît motoarele actuale de automobile. Dacă, însă, în instalațiile generatoare de energie electrică se va folosi un combustibil „curat” cum este hidrogenul, poluarea legată de transportul cu electromobile va scădea la valori neglijabile.

Este încă greu de prevăzut care dintre acești combustibili sintetici se va afirma, în viitor, drept înlocuitor al benzinei și motorinei. Cert este faptul că introducerea în transportul rutier a oricărui alt combustibil decît cele lichide, ușor de manipulat, necesită noi sisteme de distribuție, ceea ce ar conduce la cheltuieli uriașe de investiții și de recalificare a personalului. De aceea, pentru a putea utiliza cea mai mare parte a sistemului actual de distribuție, atunci cînd combustibilii actuali vor trebui înlocuiți, cel mai probabil este că se va opta pentru un combustibil sintetic, lichid sau ușor de lichefiat, cum sînt metanolul, propanul sau amoniacul.

Ing. Cornel FLOREA
Ing. Dan VĂITEANU

PROIECTOARE CU REGLAJ AUTOMAT

Laboratoarele britanice de cercetări rutiere, împreună cu întreprinderea specializată în aparataje electrice „Lucas”, au pus la punct un proiector cu intensitate variabilă, care se reglează automat pentru a se adapta luminii lampadelor străzii. Sistemul constă dintr-un dispozitiv sensibil la lumină, care este instalat în partea de jos a parbrizului. Dispozitivul detectează razele luminoase care înconjoară mașina și transmite un semnal luminos prin intermediul sistemului electric al mașinii. Senzorii sînt sensibili doar la lumina furnizată de curentul alternativ la lampadelor și nu de curentul continuu emis de farurile celorlalte vehicule. Cînd un vehicul pătrunde într-o stradă bine luminată, farurile sale se sting treptat pînă cînd lumina lor atinge un nivel convenabil pentru condițiile de iluminare ambiantă.

RADAR PENTRU CONTROLUL DISTANȚEI ÎNTR-UN AUTOMOBILE

Noul dispozitiv de alarmă a fost pus la punct de o firmă vest-germană. El poate măsura distanța și viteza relativă a unui vehicul în raport cu un obstacol și, ținînd cont de viteza reală a vehiculului, să calculeze distanța necesară de siguranță. Dacă această distanță devine periculoasă, un semnal optic și sonor îl avertizează pe conducător. Într-o altă versiune, aparatul poate acționa direct asupra sistemelor de accelerare și frinare. Un minicalculator permite, de asemenea, distingerea obiectelor mobile și a celor fixe, eliminînd alarmele false provocate de panourile de semnalizare sau clădiri.

SPĂLATUL ELECTROSTATIC

La spălătul autovehiculelor se folosesc de obicei perii mari rotative umectate continuu cu o soluție de spălare. Firma italiană „IALA” a demonstrat, însă, că automobilele pot fi spălate foarte bine și fără perii. Caroseria este bombardată de picături mărunte de soluție pentru spălat, încărcate cu electricitate

negativă. Picăturile lovesc particulele de noroi desprinzîndu-le de suprafața caroseriei, apoi urmează un duș încărcat cu electricitate pozitivă. Noroiul este astfel îndepărtat definitiv. În cele din urmă mașina trece prin dușul de limpezit și urmează uscarea cu aer cald. Pentru toate aceste operațiuni sînt necesare doar patru minute.

AUTOTURISMUL SOLAR

Cerințe impuse de utilizarea rațională a combustibilului, ca și cele privind reducerea poluării, aduc în atenția constructorilor de autoturisme, automobilul electric solar. Unul din modelele existente — evident, deocamdată, un prototip — poate circula cu viteză de 60 km/h, având o autonomie de 60—70 km. Cum funcționează acest micro-automobil? Cele două panouri, care acoperă habitacul și capota anterioară a vehiculului conțin fotopile; razele solare, „căzând” pe celule, determină expulzarea electronilor învelișului metalic fotosensibil și, de aici, apare energia electrică. Voltajul unei celule este de aproximativ 0,6V, iar intensitatea curentului produs este de 30—35mA/cmp. Suprafața panourilor solare este de aproximativ 3 mp, di-

menșiune impusă pe deoparte, de necesitatea asigurării unei energii suficiente propulsării autoturismului, dar și de respectarea unui gabarit convențional traficului urban. Autoturismul cântărește 600 kg și dispune, pentru asigurarea autonomiei, de 8 baterii de acumulatori de 12 V.

Problema pe care și-o pune, bineînțeles, un conducător de automobil clasic este: ce se întâmplă seara, sub copertinele de la parcaje sau la umbra unei case, întrucât nimeni nu va fi dispus să împingă mașina spre locul înșorit al străzii, sau să aștepte ivirea zorilor, pentru continuarea drumului? Autoturismul pe care îl prezentăm și care este destinat zonelor de pe glob înșorite în tot cursul anului, depinde de energia solară doar în proporție de 40

la sută. Bateriile de acumulatori pot scoate din încurcătură pe cei aflați în ... umbră, iar un al doilea set de baterii, pot fi supuse încărcării, acasă, energia electrică fiind produsă tot de fotopile. Deci, la soare autoturismul primește energia electrică de la fotopile, la umbră, de la bateria de acumulatori. Se urmărește, însă, în continuare, un alt sistem de asigurare a autonomiei autoturismului, și prin montarea unor motoare electrice care pot deveni generatoare de curent, atunci când se ridică piciorul de pe pedala de accelerație. În aceste condiții, autoturismul solar ar deveni independent și, prin natura lucrurilor, cel mai ieftin autoturism din punctul de vedere al cheltuielilor de exploatare.

M. IONESCU

PNEURILE LATE

În ultimul an, automobilele de mare putere și cu prețuri pe măsura cailor putere au fost echipate cu pneuri având banda de rulare foarte lată. Este vorba de așa numitele pneuri „55” sau „50”, la care raportul dintre înălțime și lățime este de 0,55:1 și 0,50:1. Așadar, un asemenea pneu are lățimea de două ori mai mare decât înălțimea. Care sînt avantajele acestor anvelope „joase”? În primul rînd, ele permit o reacție rapidă, eficace, la bracarea roților directoare, fapt ce asigură o excelentă stabilitate pe traiectorie și în viraje. Pe de altă parte, flancurile cu înălțimea mică asigură autoturismului o bună stabilitate laterală. Banda de rulare foarte lată favorizează desenarea unui profil convenabil, pentru evitarea derapajelor și a acvaplanării.

De asemenea, la mersul în linie dreaptă, anvelopele acestea din „noua generație” au o suprafață de contact redusă cu solul, ceea ce împiedică risipa de energie și, deci, favorizează economia de combustibil. Nu este mai puțin adevărat, însă, că în cazul unei frînări bruște, suprafața de contact cu solul crește relativ mult și de aici se obține o creștere a eficacității frînării.

O singură problemă se pare că aduce în discuție pneul din „noua generație”: scăderea gardei la sol a autoturismului. Pentru evitarea unei distanțe mici față de sol a caroseriei, roțile mașinilor echipate cu pneuri „superlate” au jante de 15 și 16 țoli, adică s-a revenit la o modă veche, dar utilă. Folosul pe care îl aduce o jantă de mare diametru nu este însă legat numai de garda la sol: jantele mari permit montarea de discuri de frînă de mare diametru, mai bine ventilate și, totodată, favorizează aplicarea de soluții mai bune, pentru ranforsarea suspensiei.

PE SCURT

● „Plietisiți“ de automobil și problemele lui, piloții, mecanicii și cei de la serviciul de propagandă al lui „Alpine“ și „Renault“ s-au întrecut într-o cursă ciclistă. Iekx, Jabouille, Thèrier, Darniche, Jarier, Larousse au făcut — scriu ziarele — proba celei mai adevărate dotări sportive. Jacky Iekx, cu fair-play-ul lui dintotdeauna, s-a oprit și a făcut pe mecanicul la bicicleta mecanicului automobilului lui.

● Pe fațada unei bănci din Carolina de Sud (S.U.A.) a fost pictată, la scară uriașă, imaginea unui tunel care se prăbușește. Realizarea, sub aspectul graficii, este atât de realistă, încât automobilistii care folosesc pentru prima dată artera de circulație înspre bancă opresc îngroziiți de veridicul celor văzute.

● La o intersecție a unor străzi din orașul Calcutta s-a petrecut un incident de circulație plin de umor. Polițistul care dirija circulația ședea pe un postament de lemn. Dintr-o parte a străzii se deplasa un elefant de la un circ. Când a văzut pedestaul, elefantul s-a repezit spre polițist (care a fugit, bineînțeles), apoi s-a urcat pe pedestal și a început să se rotească pe el. Numărul de la circ, pe care el îl susținea, avea acest subiect.

● Un cetățean dintr-un oraș din R.F.G. a cărui casă era construită pe colțul unei curbe foarte pronunțate, avea deseori necazuri cu cei ce pierdeau virajul și-i dărimau gardul sau vreun perete de casă. Pe scurt, el a îmbrăcat casa, pe partea vulnerabilă cu un zid uriaș de pneuri uzate. Pericolul a trecut pentru el, dar necazurile au început pentru ceilalți — automobilistii: izbitura îi scutește de accident, dar îi îngroapă literalmente sub un munte de pneuri.



● Pe un pasionat automobilist îl întreabă într-o zi prietenul:

— De când ești însurat?

— Cam de mult. Mai exact, de 96.000 de kilometri.

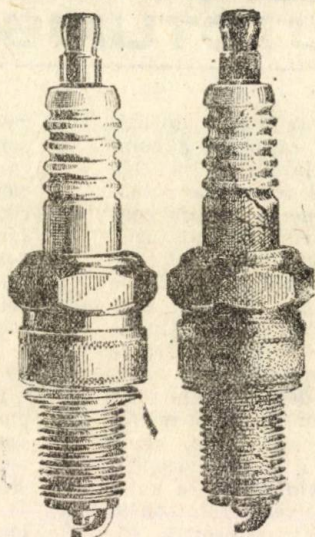
(Umor cehoslovac).

● Ionel, unde a plecat tatăl tău?

— Nu știu, a plecat undeva cu mașina.

— În concediu?

— Nu, nu cred, răspunde băiatul, că doar a plecat cu mama.



CÎT FOLOSIM BUJIILE?

Iată o problemă căreia îi căutăm o rezolvare cât mai favorabilă, de regulă, numai atunci când un mecanic de service, mai atent și mai grijuliu cu noi, ne spune lapidar, dar destul de convingător, că „bujile sînt pe terminate“ sau ne adresează întrebarea „Cît ați mers cu bujile acestea?“

Ne supărăm atunci cînd de la o stație PECO am avut ghinionul să luăm benzină cu o cifră octanică mai mică sau cu destule impurități, avem toată grija să schimbăm, la timp, uleiul din motor sau filtrul de ulei, dar uităm, în mod nejustificat, cîți kilometri am parcurs cu bujile care aprind amestecul din camera de ardere!

Sîntem mulțumiți că motorul pornește. Dacă nu la prima „cheie“, la a treia sau la a patra „a luat-o din loc“, cum se spune. Dar atunci cînd nu pornește? Verificăm sistemul de alimentare, starea bateriei de acumulare, a bobinei de inducție sau a contactelor ruptorului. Și foarte rar starea bujiilor — piesele cele mai neglijate din tot ansamblul unui motor. Cîți dintre automobilisti nu se „laudă“ cu faptul că au parcurs cu setul respectiv de buji

40.000 km și că motorul merge de „dudue“! Nu punem la îndoială asemenea afirmații, pentru că din dialogul cu cititorii revistei „Autoturism“ am aflat „laude“ și mai mari în folosirea unui set de bujii.

Care este prețul unui asemenea mod de exploatare a automobilului? Bujii au „viață“ lor, acea prescripție de fabricant în urma verificărilor în exploatare și a testărilor de laborator. Orice bujie folosită peste norma garantată de constructorul ei nu mai dă randamentul necesar. Mai exact, scintila dintre electrozi își pierde din valoarea sa, are devieri datorită uzurii elementelor constitutive ale bujiei și ca urmare nu mai are puterea necesară să aprindă, în condiții optime, amestecul din camera de ardere. Ca urmare, o parte din acest amestec „scapă“ nears, ceea ce înseamnă o scădere a puterii motorului, dar și o creștere a poluării prin țevă de eșapament.

Fără să ne dăm seama de ceea ce se întâmplă în motor atunci când bujiile s-au „terminat“ și mașina nu mai demarează cum demara, sau nu mai prinde viteza cu care eram obișnuiți încă de la început, apăsăm mai mult pe accelerație; aceasta înseamnă, în fond, un consum de benzină mai mare pentru a suplini puterea pe care o pierdem din cauză că bujia nu aprinde, în momentul oportun, întreaga cantitate de amestec carburant. Un consum ridicat de benzină impune, fără îndoială, o cheltuială în plus, care poate depăși de câteva ori costul unui set de bujii noi. Iată de ce „lauda“ de care aminteam mai sus înseamnă în mod sigur o risipă în propriul buzunar, dar și în cadrul general al economiilor de carburanți.

O recentă vizită la Întreprinderea „SINTEROM“ Cluj-Napoca ne-a oferit posibilitatea să intrăm în posesia celui mai recent Catalog al bujiei românești, comparat cu caracteristicile și valorile termice ale altor mărci de bujii. Apreciem că prin publicarea acestui catalog, editat de Întreprinderea „Sinterom“, venim în sprijinul tuturor automobilistilor dornici să-și echipeze motorul mașinii cu bujii corespunzătoare. Totodată, încredințăm tiparului și recomandările acestui fabricant în legătură cu folosirea unui set de bujii „Sinterom“.

După cum se știe, principalele caracteristici necesare pentru alegerea bujiei corespunzătoare pentru un motor sint, în general, valoarea termică și elementele constructive pentru un montaj corect. Aceste caracteristici le găsim în sistemul de simbolizare a bujiei Sinterom după cum urmează:

M 14 — indică dimensiunea filetelui
M 14 × 1,25

- M 18 — indică dimensiunea filetelui
M 18 × 1,5
- L — bujie cu filet lung de 19 mm. La toate tipurile de bujii la care nu se indică litera „L“ lungimea filetelui este de 12,7 mm.
- C — bujie cu etanșare prin scaun conic.
- A — bujie la care distanța între electrozi se realizează între suprafața laterală a electrodului central și partea frontală a electrodului lateral.
- P — bujie cu ciocul izolatorului proeminent.
- X — bujie special construită pentru mașinile de sport.

45—440 indică valoarea termică a bujiei, reprezentată prin ultimul număr de simbolizare. Cel mai mic număr (45) se referă la bujia Sinterom cea mai caldă, iar cel mai mare (440) la bujia Sinterom cea mai rece.

Cunoscând tipul bujiei recomandate de firma constructoare a autovehiculului, cu ajutorul tabelului de echivalențe se poate alege bujia Sinterom corespunzătoare.

SINTEROM recomandă schimbarea bujiilor, cu un set complet nou, după cum urmează:

- 15.000 km parcurși pentru motoarele în patru timpi, răcite cu apă;
- 10.000 km parcurși pentru motoarele în patru timpi, răcite cu aer;
- 8.000 km parcurși pentru motoarele în doi timpi, răcite cu apă;
- 6.000 km parcurși pentru motoarele în doi timpi, răcite cu aer.

Pentru o bună funcționare a bujiilor Sinterom se va practica reglarea distanței între electrozi după fiecare 5.000 km parcurși, pentru motoarele în patru timpi și după fiecare 2.000 km parcurși, pentru motoarele în doi timpi.

În cazul utilizării autovehiculului în regim sever montați la motor bujii mai reci cu o clasă decât cele recomandate.

În cazul utilizării autovehiculului în regim mai lent (în oraș) montați la motor bujii mai calde cu o clasă decât cele recomandate.

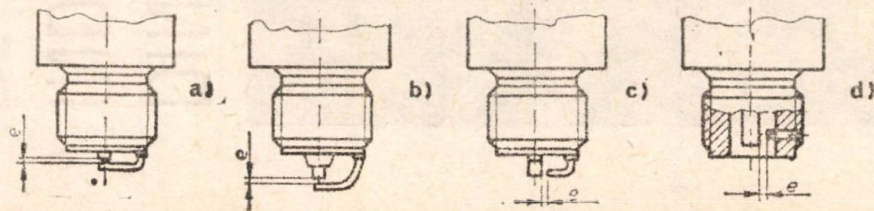
Adeseori se spune că bujia dă „viață“ motorului. Într-adevăr, o bujie mai bună asigură un mers corespunzător al motorului, un randament de exploatare cât mai optim. A respecta întocmai aceste recomandări în legătură cu folosirea bujiilor înseamnă o economie de combustibil, o contribuție a fiecăruia dintre noi, automobilistii, la efortul general pentru economisirea carburanților, pentru reducerea poluării produse de autovehicul.

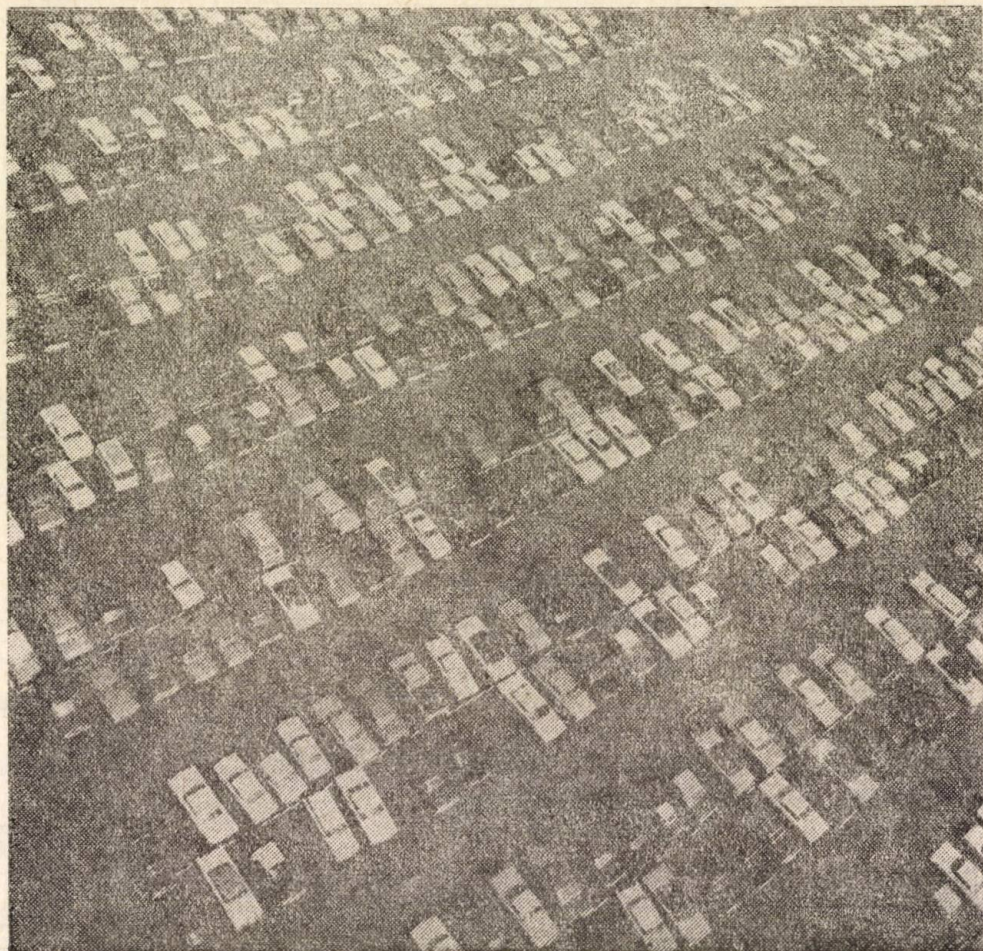
V. DOCHIA

TABEL COMPARATIV

Lungimea filamentului	TABEL COMPARATIV												Pozitia electrodeilor
	SINTEROM	A.C.	BOSCH	CHAMPION	ISOLATOR	K.L.G.	LODGE	MARCHAL	MARELLI	MOTOR- CRAFT	N.C.K.	PAL	
12,5	M 14-95	45F	W45T1	L-90	—	—	—	—	CW3N	—	B-4H	—	a
12,5	M14-145	M42F; M43F; M45F 46FP	W95T1	L-8; L-10 L-14; L-9J	M14-95	F20	B14; BB14; BN	37S	CW4N	A11; A11X; A11-XM	B-4H	14-5	a
12,5	M14-175	42F; 42LZ 44F; 44FP	W145T1	L-10; L-8S L-88A	M14-145	F50	CN; HBN	35/36; 37S	CW5N	AE3; AE4	B6HS	14-5	a
12,5	M14-195	42F; 42FA 43FO; 44FA	W175T1	L-7; L-7J L-10S	M14-175	F70	C14; CC14 H14; HN	35B; 35M; 35S	CW6N	AE4	B6HS	14-7	a
12,5	M14-225	43F; 43FO 44FA	W175T1	L-7; L-7J L-10S	M14-175	F70; F75	C14; CC14 H14; HN	35M; 35S 36; 36B	CW6N	AE6	B6HS	14-7	a
12,5	M14-240	43F; 42FP	W225T1	L-10S; -11S; L-81	M14-225	F75; FF80	H14; HN 2HN; 2H BNP	35P; 35M	CW7N	AE2	B7HS	14-8	a
12,5	M14-260	42FF	W240T1	L-81; L-4J L-5	M14-240	F80	2HN; 2H BNP	34S	CW8N	AE2	B7HS	14-9	a
12,5	M14-280-A	—	W280T13S	L2G	—	F100	—	2/32	—	—	—	—	c
12,5	M14-P-225	43FS	W200T35	L-87Y	PM14-225	F85P; GT7	2HNY	35; GT34D	CW7NP	AE32	BP7HS	14-8Y	b
12,5	M14-P-240	42FS	W225T35	L-82Y	PM14-240	F85P; CT7	2HNY	GT34(D)	CW7NP	AE22	BP7HS	14-8Y	b
12,5	M14-X-260	—	W240T16	L-62R	—	—	—	—	—	—	B-8N; B-8HC	—	d
19	M14-L-145	47XL; 46XL; 46N; 45N	W95T2 W125T2	N-21; N-18 N-8; N-813	—	FE30; FE50	BL14; BLN CLNH	36HS	CW3L CW4L	AG5	B-4E	14L-5	a
19	M14-L-175	45XL; 44N; 44XLV	W145T2 W160T2	N-8; N-6	M14-145/2	FE50; FE75	HBLN; HL CCL14	GT35H(D)	CW5L CW6L	AG7 4GS-125	B5ES B6ES	14L-5 14L-7	a
19	M14-L-195-A	—	W200T27	N-8Y	—	FE65P; GT6L	HL; HLNY	—	CW7LPS	—	B7ES B-7EC	—	c
19	M14-L-225	44XLA; 44XL; 43N; C42N	W175T2	N-84; N-5; N-4	M14-175/2	FE70	—	35HS	CW7L	AG2; AG2M	B6ES	14L-7	a
19	M14-L-240	C42N; 43XL; 42XL	W225T2	N-4	M14-225/2	FE70; FE80 HLN	2HLN; 2HL	35H; 2/33H HF34F	CW7L	AC3	B8ES	14L-8	a
19	M14-LP-240	41-2XLS 41XLS	W230T30	N-6Y	—	FE125P; GT7L	2HLNY	GT34HLD	CW8LP	AG12	BP7ES BP8ES	14L-9Y	b
19	M14-LP-260	41XL	W260T30	N-64Y	—	FE135P; GT8L	3HLNY	—	CW8LP	AG12 Ra- cing	—	14L-9Y	b
18	M14-LX-280	—	W270T17	—	—	—	RL47	H32RG	CW101L	—	B-8EN(P)	—	d

18	M14-LX-310	—	W290T17	N-63R; N-62R	—	—	—	2/32H	CW11L	—	B-9EN(P)	—	d
18	M14-LX-340	—	W310T17	N-58R; NA-12	—	—	—	RR33HSS	CW112L	—	B-95EN(P)	—	d
18	M14-LX-370	S40XLG	W340T17	N-55R; N-57R; NA-14	—	—	—	HA32RS	CW12L	—	B-95EN(P)	—	d
18	M14-LX-400	—	W370T17	N-53T; NA-19	—	—	—	RR32HS	CW13L	—	B-10EN(P)	—	d
12,5	M18-45	88	M35T1	—	M18-45	—	LM1; SC	—	CM1N	BT15	AB-2	—	a
12,5	M18-95	88	M45T1	9; C15; D-21	M18-45	—	3BL	H4	CM2N	—	AB-2	—	a
12,5	M18-145	C86; C85	M95T1 M95T5	8CFR; 6MJ	M18-95 M18-145	CK1; C3; M30	BBL; BV	22L; 22LM CR19L	CM3N	BT10	A-6; AB-6	18-5 T18-5	a
12,5	M18-175	C85; M85	M145T1 M145T5	D-14; 7Com 6Com; 6Com62	M18-145	M50; C1; CV; CVN; H1	CV	21C; 21E; 21L; CR17	CM4N	BT4; BF6 BT8; B8X	AB-6	18-5 T18-5	a
12,5	M18-195	C82; M84	M175T1	UK-10; 5MJ	M18-175	M60; H1; HN18	HBV; H18	20C; 20E; 20L	CM5N	B4X; B4X-M	AB-6	18-7 18-7W	a
12,5	M18-225	C82; C83; M84	M175T1	UK-10; 5MJ; K-13	M18-175	M60; H1; HN18	HBV; H18	20C; 20E; 20L	CM5N	B4X; B4X-M	AB-6	18-7 18-7W	a
12,5	M18-240	M83	M225T1	K-11; K-9 D-10	M18-225	M60; M70	HV; H18	19C; 19E; 19L	CM6N	B3X; B3X-M	AF; AB-7	18-8W	a
12,5	M18-260	M82	M240T1	D-9; D-6; 4Com	M18-240	M80	2HV	2/13; 17C	CM6N	BT3	A-8	18-8W	a
9	M18-C-95	85T; 86T	MA95T1	870	AM18-125	MT50; TMT50	CTN18	—	CM3T	BF7	A-4F	—	a
9	M18-C-145	85T; 86T	MA95T1	870	AM18-125	MT50; TMT50	CTN18	—	CM3T	BF7	A-4F	18F-5	a
9	M18-C-175	84T	MA145T1	860	AM18-125	MT50 TMT50	CTN18; C3	—	CM3T; CM4T	BTF6	A-6F	18F-5	a
9	M18-C-195	83T	MA175T1	F-10	—	—	—	—	CM4T	BTF31	A-6F A-7F	—	a
9	M18-C-225	83T	MA175T1	F-10	—	—	—	—	CM4T	BTF31	A-6F; A-7F	—	a





DINCOLO DE „VITRINA” INDUSTRIEI OCCIDENTALE DE AUTOMOBILE

Expertii vest-europeni apreciază, în studii date publicității la Bruxelles de către organisme ale Pieței Comune, că industria automobilului și sectoarele adiacente din țările occidentale ar putea pierde mai multe mii de locuri de muncă în următorii zece ani, dacă nu vor fi luate măsuri hotărâte de stimulare a activității economice. De altfel, în general, se prevede că economia țărilor occidentale va intra într-o nouă perioadă de stagnare în anii 1978-1979, iar ritmul mediu

al dezvoltării economice mondiale s-ar putea reduce aproximativ cu 4 la sută. Previziunile în ceea ce privește acest sector se bazează pe o analiză a factorilor care vor influența industria automobilului. Se ține cont, astfel, de faptul că cererea de autoturisme în țările occidentale a scăzut, în 1974, cu 15,2 la sută față de anul precedent și nu a crescut decât cu 2,6 la sută, în 1975.

Potrivit agenției France Presse, în cercurile occidentale ale economiștilor

se consideră că ritmul de creștere mediu de 3 la sută, scontat pentru anul 1978, va fi insuficient pentru a resorbi o parte a șomajului, care afectează în prezent, cele nouă țări ale Pieței Comune (5,4 milioane persoane, din care aproape 2 milioane de tineri sub 25 de ani). De altfel, în luna iulie 1977, miniștrii de finanțe ai celor „nouă” au cerut țărilor excedentare ale C.E.E. (R.F.Germania, Olanda și, într-o oarecare măsură, Belgia) să acorde prioritate în politica economică relansării economice și nu reducerii deficitelor bugetare. Situația nu este de loc liniștitoare dacă se are în vedere că în industria automobilelor sînt angajate 1,3 milioane persoane. Aceștia li se mai adaugă 1,6 milioane persoane ce se ocupă cu comercializarea mașinilor și cu repararea lor, iar alți 1,8 milioane lucrători fac parte din servicii care depind de această industrie, și anume, muncesc în sectoare accesorii (sticlă, oțel, cauciuc, mase plastice, textile etc.).

Valul de greve care a cuprins industria de automobile în 1977 reflectă starea de incertitudine a muncitorilor din acest sector de activitate, dificultățile cu care se confruntă. Potrivit datelor furnizate de Oficiul federal al muncii din R.F.Germania, numărul zilelor de grevă a crescut de la 69.989 în 1976 la 44.083 în 1977. În același timp, numărul lock-out-urilor a sporit de la 561 la 739. În Marea Britanie grevele s-au ținut lanț; în ianuarie peste 18.000 de muncitori de la uzinele marii corporații producătoare de autocamioane și autobuze „British Leyland” au declarat o grevă de 24 de ore ca urmare a faptului că 4000 de muncitori au devenit șomeri tehnici. Apoi de la uzinele din Longbridge (în apropiere de Birmingham) ale firmei „British Leyland” au fost concediați 1.100 de muncitori. Firma care a forțat apoi întreruperea activității a 21.000 de lucrători, a mărit numărul acestora imediat la 30.000. Producția modelelor de automobile „Triumph”, „Allegro” și „Rover 3500” a fost practic oprită.

Greva șoferilor de autocamioane de la filiala „Ford”, care au cerut îmbunătățirea condițiilor de trai, a pus în stare de șomaj tehnic peste 5.000 de muncitori de la uzina din Dagenham, în apropiere de Londra. De asemenea, „Ford” a întrerupt producția modelelor „Fiesta” și „Cortina”. La numai o lună, 3000 de muncitori de la aceeași firmă „British Leyland” au declanșat o grevă ce a durat patru săptămîni, finalizată prin satisfacerea revendicărilor lor de sporire a salariilor. Merită subliniat, în acest context, că prețurile în Marea Britanie au crescut de două ori mai rapid decît salariile muncitorilor și, în consecință, puterea medie de cumpărare a populației britanice a atins, la mijlocul anului 1977, cel mai scăzut nivel. Principala cauză a acestei situații o reprezintă creșterea

considerabilă a inflației, a cărei rată a atins nivelul de 17,7 la sută. De altfel, un raport alcătuit de așa-numitul „Club Economic Financiar Independent” din Londra estimează că la jumătatea anului 1978 numărul șomerilor din Marea Britanie va depăși două milioane, prețurile vor crește și se va deteriora în continuare raportul de schimb al monedei naționale, economia trecînd printr-o fază de stagnare.

În Italia, grevele declanșate de cei 180.000 de muncitori de la firma „Fiat”, la chemarea centrelor sindicale au avut drept scop sprijinirea cererilor privind încheierea unui nou contract colectiv de muncă. Alte sute de mii de lucrători de la aceeași firmă au declanșat o grevă vizînd îmbunătățirea condițiilor de muncă și viață și în semn de protest față de unele concedieri inițiate de patronat.

În Statele Unite ale Americii, în luna august, aproape 75.000 de muncitori de la „General Motors” și 10.000 de la „Ford” s-au aflat în situația de șomaj temporar, ca urmare a scăderii producției de automobile și autocamioane. Fenomenul este apreciat de economiștii americani drept o tendință de recesiune și inflație de mai lungă durată. Și cum nimic nu vine de la sine, în sectoarele adiacente situația este similară. Compania „Bethlehem Steel Corp”, situată pe locul doi în ierarhia producătorilor de oțel din S.U.A., a anunțat concedierea imediată a 7.300 de muncitori și o reducere cu 10 la sută a producției. Totodată, firma a făcut cunoscută o diminuare a investițiilor cu aproximativ 200 milioane dolari. La rîndul ei, corporația „U.S.Steel”, cel mai mare producător de oțel din S.U.A., a anunțat că va aplica o majorare a prețurilor de aproximativ 6 la sută. În cercurile economice și financiare se apreciază că măsura va determina creșterea în lanț a prețurilor diferitelor produse, printre care în primul rînd ale automobilelor. Majorarea anunțată survine la scurt timp după o hotărîre similară a unei alte companii producătoare de oțel, „Republic Steel” care fixase creșterea, între 6,8 și 8,6 la sută. În această conjunctură, companiile americane „Chrysler”, „American Motors” nu au întîrziat să anunțe că este posibilă o sporire de 6 la sută a prețului modelelor de automobile pe anul 1978. Anunțul a provocat surpriză în cercurile de specialitate, deoarece, în general, primii doi mari producători americani de automobile — „General Motors” și „Ford” — sînt cei care au inițiativă în materie de prețuri. La Detroit, capitala americană a automobilului, se consideră în acest context, că sporirea de 6 la sută are mari șanse de a se generaliza. Majorări de prețuri sînt posibile și în Italia, unde conducerea companiei „Alfa Romeo” a anunțat scumpirea automobilelor fabricate, în medie, în 3,5 la sută.

Un document al Comisiei Pieței Comune apreciază că producția mondială

(34,2 milioane de autovehicule în 1974) va ajunge la 39 milioane în 1980 și la 45 milioane în 1985. Producția Japoniei va spori cu 1,6 milioane în 1980 și cu 2,3 milioane în 1985. Ținând cont de productivitatea excepțională a constructorilor niponi, care le permite să vândă la prețuri inferioare concurenților lor vest-europeni, Japonia va acapara o bună parte din sporul de creștere al pieței. Potrivit statisticilor estimative, compania „Nissan”, a doua mare producătoare de automobile din Japonia, și-a sporit exporturile în țările din occidental Europei cu 3 la sută în 1977, deși s-au făcut numeroase apeluri cerând reducerea exporturilor nipone.

În luna septembrie, la Tokio, s-au desfășurat negocieri între producătorii de automobile niponi și cei britanici în legătură cu exporturile masive de autovehicule japoneze pe piața engleză. Producătorii britanici au cerut industriașilor niponi, pentru soluționarea acestei probleme, instituirea unor curbe voluntare la export. De altfel, britanicii, au probleme serioase și cu prezența masivă, pe piața lor, a „frumoaselor americane”. După cum informează agenția U.P.I., citind date dintr-o publicație a Departamentului pentru cercetarea problemelor muncii din Marea Britanie, englezii aduc învinuiri celor trei principale companii producătoare de automobile din S.U.A., Ford, Chrysler și General Motors (Vauxhall), fiindcă subminează în mod intenționat eforturile insularilor de a-și îmbunătăți situația balanței de plăți în domeniul industriei de automobile. Potrivit acestor cifre, deficitul balanței comerciale britanice în acest important sector industrial a crescut în cursul anului 1976 de opt ori, ajungând la 254,7 milioane lire sterline — față de 31,1 milioane cât era în 1975. Înrăutățirea situației balanței — se arată în această publicație — este rezultatul unor hotărâri luate deliberat pe planul politicii comerciale, de către cele trei companii ale căror filiale acționează în Marea Britanie. Adinc implicate și în programele de „integrare” ale Pieței Comune, filialele americane subminează și capacitatea competitivă a Marii Britanii, prin schimbări deliberate în orientarea politicii comerciale, centralele lor fiind cele care hotărăsc unde și ce tipuri de automobile și subansambluri să fie produse și asamblate, conform propriilor interese, nu potrivit necesităților economice ale țării gazdă.

Așadar, dincolo de strălucirea limuzinei din vitrina magazinului de vânzare se află vitrina cu efortul disperat al exportierilor economici occidentali care încearcă să găsească soluții pentru a redresa industria automobilistică vest-europeană, amenințată de nesiguranță, inflație și recesiune.

GEORGE SPINTEROIU

UMOR

● Înaintea vacanței de vară, un club automobilistic francez a înserat printre sfaturile adresate membrilor săi și următorul: „Feriți-vă de animalele care se duc la adăpat și de oamenii care vin de la adăpat!”

● Într-un ziar parizian a apărut următorul anunț: „Cel care mi-a furat autoturismul (urma marca și numărul de înmatriculare) este rugat să-mi trimită o dovadă legalizată ca să-l pot scădea din impoziti!”

● Recent decedată, o văduvă bogată din Los Angeles a cerut, prin testament, ca urmașul direct la moștenirea sa, de 2,5 milioane dolari, să îndeplinească o singură condiție: îmbrăcat în cămașă de noapte, să circule pe străzile orașului în mașina moștenită, un Ferrari.

● Scandal fără precedent la Indianapolis, 1977. Pilotul Bill Puterbaugh, care se calificase la Cursa „500 de mile”, a descoperit că proprietarul mașinii sale o vînduse altuia în ziua următoare calificărilor. Regulamentul cursei Indianapolis precizează că este calificată mașina și nu pilotul, deci era posibil ca profitul realizat să fie al altuia. Bill Puterbaugh a „stîrnit” opinia publică de o așa manieră, încît vechiul proprietar a fost nevoit să rezilieze vînzarea, dîndu-i pilotului calificat puțința să concureze.

● O cunoscută și frumoasă actriță americană a fost acționată în justiție, în orașul San Diego-California, pentru că nu a oprit la fluierul unui polițist. Instanța, sobră, a apreciat ca validă scuza ei, dîndu-i doar o mustrare: „dacă m-aș opri la fluierăturile fiecărui bărbat care trece pe lângă mine, n-aș mai ajunge nicăieri”.

● Conducătoarea unui autoturism, din orașul Malmö — Suedia, n-a respectat un semn de circulație. Oprită de un polițist, ea i-a răspuns acestuia cu seriozitate: „Nu puteam să-l cîtesc” interdicția semnului, intrucît am circulat invers pe o stradă cu sens unic...”

● Ziaristul Paul Frère se afla în automobilul particular al celebrului pilot Jackie Stewart. Stăteau la o intersecție semaforizată. Discutau despre depășire în cursă și despre alegerea momentului optim. Semaforul se schimbă și Stewart, antrenat în discuție, demarează vijelios, îl depășește în stil sportiv pe cel din față, dar imediat își dă seama de risc. Frînează și-l așteaptă pe cel depășit, căruia îi face un semn amical. Acesta face cu mîna un semn de dispreț și spune: „Șofer de duminică!”

FĂRĂ PERMIS DE CONDUCERE

Unul dintre cele mai atractive numere ale circuitului din Moscova este cel al actorului sovietic Ivan Kudriavcev cu un urs, Petia, în vîrstă de 4 ani. Ursul intră în arenă într-un Moskvici alb, coboară din el și-și alimentează mașina la o stație de benzină, după care ridică capota pentru a vedea ce se întîmplă la radiator. Apoi, ursul Petia demonstrează publicului că poate schimba și o roată. În cadrul aceluiași spectacol al circuitului de la Moscova ursul Petia își demonstrează și virtuțile sale de motociclist.

Cetățeanul Harold Handley din New Haven Connecticut (SUA), condamnat pentru beție la volan declară în fața instanței următoarele: „Cele patru pahărele de whisky pe care le-am băut nu mi-au putut face rău. De vină este numai țigara de foi, fumată după ce am băut”. „Bine, a ris judecătorul, atunci te condamnăm pentru conducere sub influența nicotinei”.



PRIMUL...

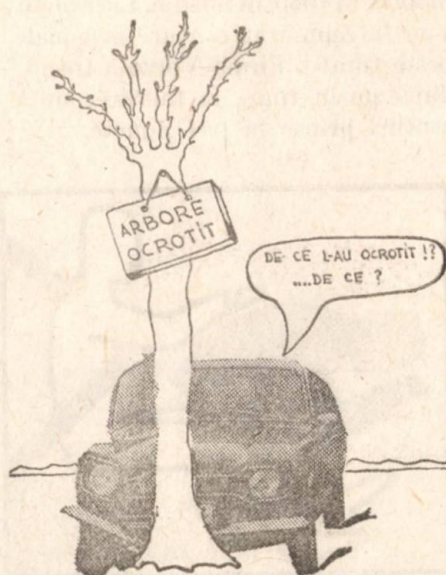
● Primul autosalon s-a organizat la Paris în anul 1894. Au participat 9 expozanți reprezentanți ai tuturor firmelor de automobile existente la acea dată.

● Primul hoț de automobile a fost un șofer din Paris care, în 1898 a furat mașina patronului său. Poliția a descoperit însă foarte repede atât pe răufăcător cît și mașina furată.

● Primul motel din lume a apărut în anul 1925 la San Luis Obispo din California. Dar au trecut aproape 25 de ani pînă ca termenul de „motel” să fie cunoscut.

● Primul pieton care a devenit victimă a accidentelor de circulație a fost o femeie din Londra, accidentată în anul 1896. Primul accident de circulație în care și-a pierdut viața un conducător auto s-a produs în 1898. Victima a fost un bărbat, care conducea un electromobil pe traseul Londra-Brighton.

Sorin Postolache



Alina istoria CENTURII de SIGURANȚĂ

● Primul brevet al centurii de siguranță a apărut în S.U.A. și datează din anul 1885. Pentru prima dată au fost folosite însă numai după cinci ani, când s-a echipat cu centuri de siguranță piloții forțelor militare aeriene ale Statelor Unite.

● Producția centurilor de siguranță pentru automobile începe abia după 1920. Erau destinate, însă, exclusiv pentru piloții automobilelor de curse.

● Anul 1949. În S.U.A. se fac primele încercări de popularizare a centurilor de siguranță în autoturisme inițiate de firma Nash.

● Centura de siguranță a fost folosită pentru prima dată la automobile, în 1950, în Suedia. La început s-au întrebuințat centuri diagonale peste torace. Firma Volvo a trecut, după puțin timp, la folosirea unor centuri prinse în trei puncte.



● Anul 1961. Autoritățile statului Wisconsin (S.U.A.) introduc primii în lume obligativitatea montării în autoturisme a centurilor de siguranță. Congresul S.U.A. stabilește standardele de rezistență și mijloacele de fixare a centurilor.

● Anul 1965. În Noua Zeelandă se introduce obligativitatea montării în autoturismele noi a centurilor de siguranță.

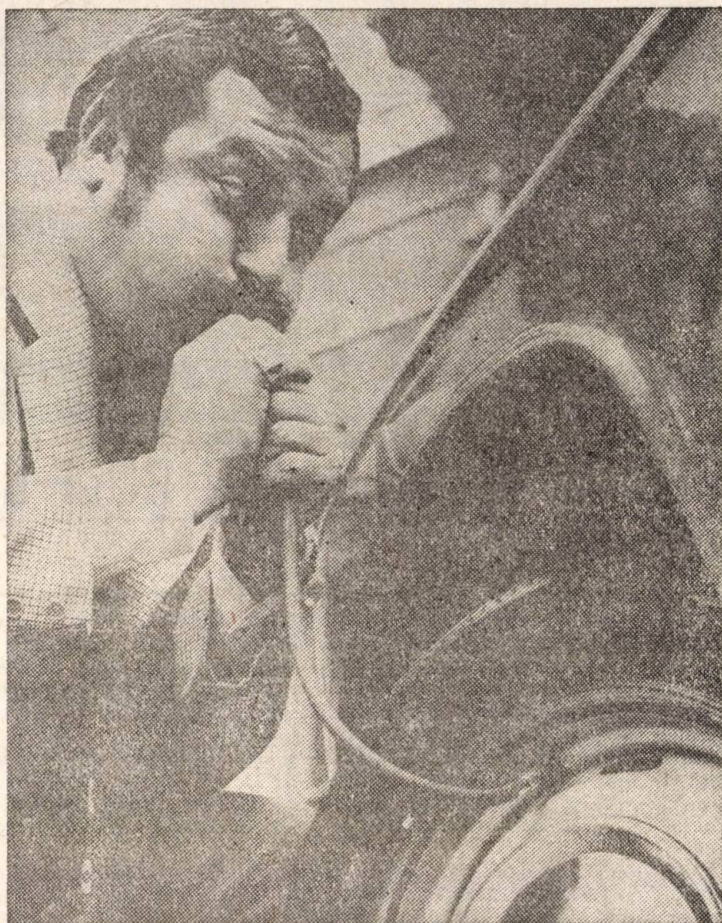
● Anul 1969. Prima țară din Europa care introduce această obligativitate este Danemarca. Puțin mai târziu asemenea hotărâri iau și guvernele altor țări, printre care se situează și Polonia.

● Anul 1975. Se introduce obligativitatea folosirii centurii de siguranță în autoturisme în Noua Zeelandă și în Suedia.

● Anul 1976. Devine obligatorie folosirea centurii în Danemarca, R.F.G., Elveția și provinciile Ontario și Quebec din Canada.

● Anul 1977. Începând cu 1 iulie devine obligatorie folosirea centurii pentru conducătorul auto și pasagerii de pe locurile din față în Ungaria. În acest fel Ungaria devine cea de a 15-a țară europeană unde folosirea centurii de siguranță este obligatorie. Reamintim cele 14 țări din Europa unde centura de siguranță a devenit obligatorie: Belgia, Olanda, Luxemburg, R.S. Cehoslovacă, Danemarca, Austria, Finlanda, Franța, Spania, Norvegia, R.F.G., Suedia, Elveția și U.R.S.S.

„DECALOGUL” PNEURILOR



1. Examinați pneurile cu regularitate la fiecare 5000 de km, pentru a vă asigura că nu sînt uzate în mod anormal și că nu prezintă tăieturi profunde sau alterări de orice fel pe flancuri sau pe banda de rulare.

2. Pneurile montate pe aceeași punte trebuie obligatoriu să aibă aceeași structură (radiale sau convenționale), aceleași dimensiuni, aceeași marcă și să fie de același tip.

3. Cînd cumpărați două pneuri noi, montați-le la spate: în acest fel, ținuta de drum a mașinii va fi mult mai sigură.

4. Controlați cu regularitate presiunea în pneuri, neapărat și pe aceea a roții de rezervă, la fiecare 500 km sau cel puțin o dată pe lună.

5. Nu uitați că presiunea în pneuri trebuie controlată și eventual corectată „la rece”, cînd mașina este în staționare sau a rulat doar cîțiva km.

6. Pneurile aceleiași punți trebuie umflate exact la aceeași presiune.

7. Dacă plecați într-un voiaj sau trebuie să parcurgeți un drum bogat în curbe, sau dacă aveți mașina plină de bagaje, măriți presiunea prevăzută cu 0,2—0,3 zecimi de atmosferă.

8. Nu dezumflați pneurile cînd sînt calde. E normal și necesar ca presiunea în pneuri în asemenea condiții să fie superioară cu cîteva zecimi, față de pneurile „la rece”.

9. Cînd, după o pană, montați roata de rezervă, controlați neapărat presiunea. Aceasta trebuie să fie identică cu cea cu care face pereche. Efectuați un nou control cu pneurile răcite. Aceasta după o haltă de trei ore.

10. Cînd socotiți că este oportun, sfătuiți-vă cu un specialist pentru a lua măsurile de rigoare. Respectați întocmai instrucțiunile de folosire date și de fabricantul autoturismului și de cel al anvelopelor.



MECIUL VOLKSWAGEN GOLF-BENZINĂ— VOLKSWAGEN DIESEL

Pe un parcurs variat — autostradă, drumuri de munte, oraș — a cărui lungime a fost de 1000 mile (1650 km), două autoturisme identice ca aspect, având caroseria Volkswagenului Golf, au fost angajate într-o dispută ce a avut ca scop elucidarea unei probleme controversate: este convenabil autoturismul echipat cu motor Diesel sau cel având motorul alimentat cu benzină? Problema supusă verificării nu a fost numai economia din bugetul automobilistului, determinată de prețul scăzut al motorinei față de benzină, ci și un ansamblu de aspecte tehnice, din care să rezulte atât avantajele motorului Diesel, cât și cele ale motorului alimentat cu benzină. De ce au fost alese, pentru competiție, două autoturisme Volkswagen „Golf”? Pentru că, la ora actuală, unul din cele mai reușite motoare Diesel, destinate autoturismelor mici, echipează modelul respectiv al firmei Volkswagen.

Cele două motoare au aceeași putere: 50 CP (DIN) și, de aceea, competiția a fost „echitabilă” organizată. Iată, de altfel, un tabel comparativ al principalelor caracteristici ale celor două motoare aflate în cursă.

Caracteristici	Golf-Benzină	Golf-Diesel
Motor 4 cilindri	1096 cmc	1471 cmc
Alezaj x cursă	69,5 × 72 mm	76,5 × 80 mm
Puterea maximă (DIN) rot/min	50/6000	50/5000
Putere specifică (CP/L)	45,7	34
Cuplul maxim (kgm)	7,9/3000	8,2/3000
Rapoarte de transmisie exclusiv pentru mer- sul înapoi	3,45; 2,05; 1,35; 0,96	3,45; 1,94; 1,29; 0,96
Greutate (kg)	750	805
Viteză maximă (km/h)	142	138
Acceleerația de la 0 la 100 km/h (secunde)	16,3	17

„Meciul” relevă superioritatea motorului alimentat cu benzină, atât din punctul de vedere al vitezei maxime, cât și al accelerației. Dar, autoturismul cu motor Diesel, al cărui motor dezvoltă un cuplu maxim mai mare, la același regim de rotație a motorului — 3000 rot/min — este mai adaptat circulației de tip urban, unde Golful Diesel nu impune schimbări frecvente al treptelor cutiei de viteze. Prin micșorarea rapoartelor de transmisie ale treptelor a doua și a treia, în condițiile valorii mai mari a cuplului maxim, s-a obținut, pe lângă o reducere a consumului de carburant și posibilitatea utilizării celor două trepte, pentru obținerea unei viteze superioare Golfului alimentat cu benzină, la același regim de rotație a motorului. Deci, încă o dovadă a vocației urbane a Diesellului. Accele-rațiile sint, evident, punctul „forte” al motorului cu benzină. Faptul că aceasta poate

„urca” pînă la 6000 rot/min, îi conferă așa-zisa nervozitate, exprimată prin numărul de secunde necesare atingerii vitezei de 100 km/h.

Greutatea Golfului Diesel — care este „încărcat” cu sporul de greutate specific motoarelor Diesel, în speță, 55 kg — produce două inconveniente, neesențiale, însă: pentru bracărea roților este necesară o forță mai mare, aplicată pe volan, iar mașina este subviratoare față de varianta „benzină”.

În fine, ca o caracteristică a Dieselului, se remarcă silențiozitatea motorului, comparabilă cu cea a motoarelor moderne, alimentate cu benzină.

Proba consumului, însă, a adus avantaje zdrobitoare pentru motorul Golf-Diesel. Iată un tabel comparativ al distanțelor parcurse de cele două autoturisme, cu un litru de combustibil, în diferite condiții de drum.

Km parcurși cu 1 l	Diesel	Benzină	Diferență
Autostradă	15,9 km	11,5 km	+ 38,2%
Drum de munte	16,7 km	12,5 km	+ 33,6%
Oraș	16 km	9,7 km	+ 65%

Consumul redus de carburant, înregistrat de motorul Diesel, demonstrează utilitatea acestuia. Sigur, autoturismele cu motoare Diesel sînt mai scumpe — datorită complexității construcției motorului, unor taxe restrictive practicate de unele țări — dar consumul redus amortizează în 2—3 ani de exploatare diferența de preț, constituind, deci, un avantaj atît din punctul de vedere al utilizării raționale a surselor de energie, cît și din punctul de vedere al bugetului automobilistului. Se poate spune, ca o concluzie a „meciului”, că motorul Diesel este mai modest ca performanțe, dar remarcabil la capitolul consum.

Mugurel PÎRLOGEA

SEMNIFICAȚIA UNUI NUME PRESTIGIOS

TARGA FLORIO



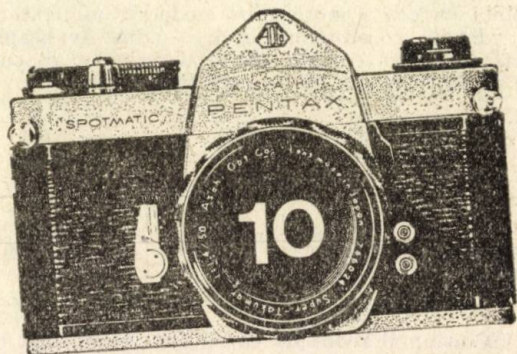
Vincenzo Florio a fost un sportiv palermitan, care a practicat încă din tinerețe sportul cu automobilul. Foarte cunoscut în cercurile sportive europene, el s-a gîndit la organizarea unei competiții automobilistice care să se desfășoare în zona Brescia, Mantova și Cremona și care să poarte numele de „Copa Florio”. Ideea fiind acceptată cu entuziasm, Vincenzo a plecat la Paris pentru a obține adeziune printre automobilisții locali. Aici, a fost sfătuit să organizeze cursa în Sicilia. Gîndindu-se la numele pe care să-l dea cursei, el și-a amintit de o victorie auto-

mobilitică a sa, în 1902, la volanul unui Panhard, pe ruta Padova-Bovolenta, cu care ocazie și-a adjudecat „Targa Rignano”, o plachetă de aur oferită de președintele Uniunii automobilistice venețiene, Alberto Rignano. Astfel a hotărît să boteze cursa siciliană „Targa Florio”. Prima „Targa” s-a desfășurat în 1906 și a fost câștigată de pilotul italian Alessandro Cagno, la volanul unei „Itala”.

Graficianul René Lalique a făcut schițele afișelor și plachetelor celebrei curse automobilistice. În imagine, afișul primei curse din 1906.

ANUL COMPETIȚIONAL

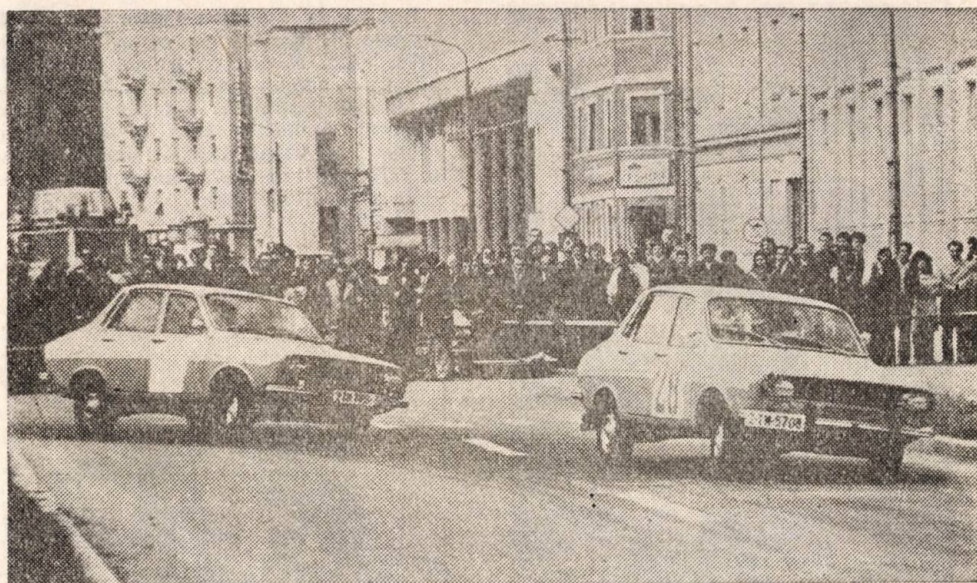
ÎN



imagini

ALERGĂTORII NOȘTRI DE AUTOMOBILISM ȘI DE KARTING AU PARCURS ÎN 1977 UN SEZON COMPETIȚIONAL BOGAT. EI AU PARTICIPAT LA CINCI CAMPIONATE REPUBLICANE, LA O SERIE DE ÎNTECERI INTERNAȚIONALE, PRECUM ȘI LA NUMEROASE CONCURSURI LOCALE. UNELE COMPETIȚII, CUM AR FI CELE DE REZISTENȚĂ ȘI DE MUNTE, LA KARTING, S-AU ORGANIZAT ÎN ACEST AN ÎN PREMIERĂ LA NOI.

PREZENT, DE-A LUNGUL ÎNTREGULUI SEZON, LA CELE MAI IMPORTANTE ÎNTECERI ALE SPORTIVILOR VOLANULUI, FOTOREPORTERUL NOSTRU A ADUNAT PE PELICULĂ UN NOIAN DE IMAGINI. ZECE DINTRE ACESTEA LE PREZENTĂM AICI, ÎNCERCÎND SĂ CONTURĂM CU AJUTORUL LOR DOAR O PARTE DIN ATMOSFERA DISPUTELOR SPORTIVE CARE AU AVUT LOC PE PISTELE ȘI TRASEELE DE CONCURS.



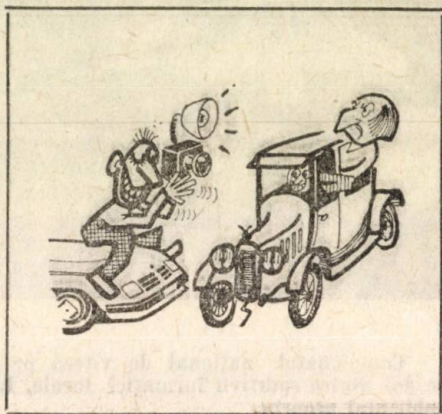
Campionatul național de viteză pe circuit a început în aprilie la Timișoara. Iată-i pe doi dintre sportivii formației locale, I.T.A. — Timiș, evoluind cu dezinvoltură în fața publicului propriu.



București — Băneasa, 5 iunie, Cupa Jean Calciuanu. Luptă strinsă pentru cucerirea trofeului pus în joc. Cel care îl va câștiga va fi Dorin Motoc, pe o mașină Dacia 1300.



Ing. Lucia Cojocaru-Avram și-a făcut intrarea în sportul cu motor în anul 1976, când, alături de fratele ei, Mihai Avram, a ocupat locul III la începători, în Raliul Castanilor. Imaginea noastră surprinde momentul când Lucia îi „dezvăluie” lui Mihai, imediat după sosirea în Raliul Zăpezii 1977, emoția unei eventuale victorii la clasă.



Întrecere de viteză pe circuit la Cluj-Napoca. În prima linie a startului se disting maestrul sportului Ștefan Iancovici (nr. 2, mașină Renault 12 Gordini) și Dorin Motoc (Dacia 1300).



Schimbul de miine al automobilismului nostru sportiv își face ucenicia la volanul karturilor de competiții. În prim plan Emilian Petrescu (Calculatorul București) unul din cei mai buni alergători la clasa 125 cmc seniori.

Un pilot experimentat: Mircea Rusescu. O mașină bine pusă la punct; Fiat 128.

Sportivul și profesorul Dumitru Telescu (în dreapta fotografiei) se poate mândri cu elevul său Gheorghe Urdea, valoros pilot de karting și de automobilism.





Grație puternicului automobil Fiat 124 Abarth, brașoveanul Zoltan Szentpali a devenit, în cea de a doua parte a sezonului, unul din principalii animatori ai curselor de viteză. Într-o manieră spectaculoasă, el a câștigat și Marele Premiu al Bucureștilui pe anul 1977.

Eugen Ionescu-Cristea căutind cu înfrigurare, în cutiile sale, jicloarele adecvate pentru carburatorul mașinii Lancia Fulvia. O căutare lungă, repetată, și din păcate, fără rezultatele dorite...

Start în cea de a 12-a ediție a Raliului Dunării, o competiție în care sportivii români și mașinile Dacia 1300 au avut o comportare excelentă.

Foto: Mihai NIEDL



PREOCUPĂRI PENTRU AUTOMOBILE CÎT MAI PUȚIN POLUANTE



Declanșată în urmă cu mai bine de douăzeci de ani, campania antipoluare dusă împotriva tuturor surselor de otrăvire a aerului, înregistrează, în domeniul automobilului, un succes paradoxal. Deși astăzi efectul poluant al arderii unui litru de benzină a fost redus la jumătate, cele peste 300 milioane de automobile, aflate în circulație, consumînd fiecare cel puțin o tonă de carburant anual, degajează în atmosferă, în aceeași perioadă, sute de mii de tone de produși poluanți.

Concomitent cu cercetările legate de punerea la punct a unor mijloace de propulsie mai economice și mai „curate” decît motorul cu ardere internă, de căutarea unor înlocuitori ai combustibililor petrolieri, se fac eforturi însemnate pentru găsirea unor metode eficiente pentru combaterea noxelor emise de motoarele actuale de automobil.

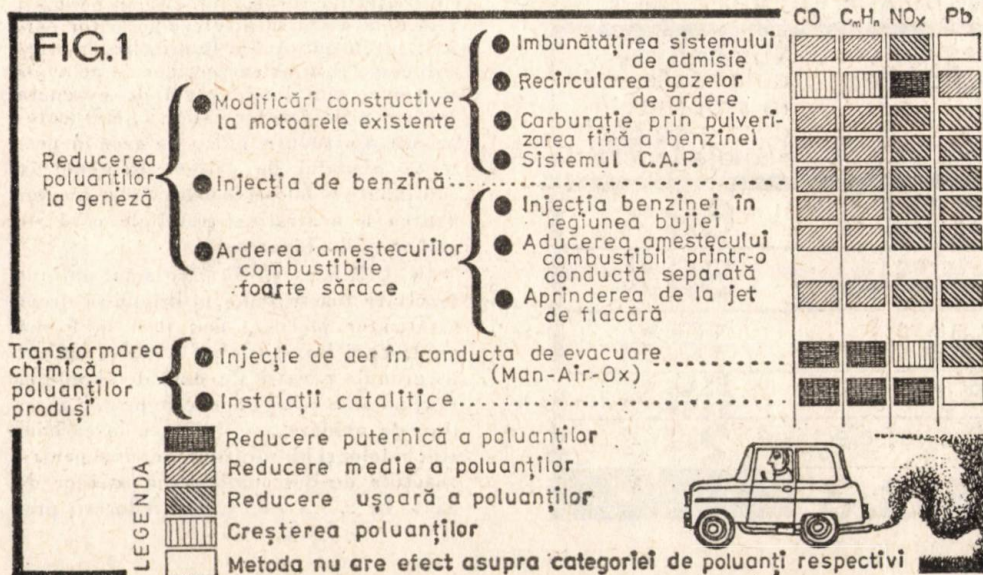
Cu toate că măsurile ce vizează economia de combustibil prevăd, printre altele, utilizarea pe scară mai largă a motorului

cu aprindere prin comprimare (Diesel) în tracțiunea auto, în prezent, din întreaga producție de automobile a unui an numai 5 la sută sînt echipate cu motoare Diesel.

Metodele utilizate în scopul reducerii produșilor poluanți din gazele de ardere ale motoarelor se pot grupa în patru mari categorii:

- reducerea poluanților la geneză;
- transformarea chimică a poluanților produși;
- reținerea poluanților;
- diminuarea nivelului de produși poluanți prin intermediul combustibilului folosit.

Dintre acestea, firmele constructoare aplică în construcția automobilelor cu precădere primele două metode. În figura 1 sînt ilustrate conținutul și eficiența metodelor respective asupra principalilor poluanți din gazele de ardere ale motoa-



INSTALAȚIA DE ALIMENTARE

Reglaje ale instalației	Numărul de automobile, în procente, la care s-au găsit reglaje incorecte
Dozajul amestecului la ralanti	42 %
Turația de ralanti	25 %
Dozajul amestecului în sarcină	29 %
Pierderi de carburant	11 %
Starea filtrului de aer	40 %

FIG. 2

relor cu aprindere prin scînteie: oxid de carbon (CO), hidrocarburi neare (CmHn), oxizi de azot (NO_x), plumb (Pb).

Procedeele care se referă la modificări constructive ale motoarelor, aflate în faza de proiectare, urmăresc îmbunătățirea omogenizării și distribuției amestecului carburant în cilindrii motorului prin dispozitive speciale adaptate la carburator, instalația de aprindere, sistemul de distribuție. Cu ajutorul injecției electronice, de exemplu, se poate controla foarte precis cantitatea de combustibil injectată în fiecare cilindru. În acest fel motorul

INSTALAȚIA DE APRINDERE

Reglaje ale instalației	Numărul de automobile, în procente, la care s-au găsit reglaje incorecte
Avans la aprindere	69 %
Starea contactelor	59 %
Capac distribuitor	19 %
Bujii	58 %
Cabluri electrice	24 %

FIG. 3

poate funcționa cu doze sârăce care conduc la emisii limitate de poluanți, în special a emisiei de oxid de carbon.

De mare atenție se bucură, în ultima vreme, utilizarea în motoarele cu aprindere prin scînteie a amestecurilor sârăce (raportul aer/combustibil sensibil mai mare decît cel folosit în mod normal). Pentru că aceste amestecuri sînt greu inflamabile se adoptă stratificarea amestecului, creindu-se prin diferite procedee o „pungă” de amestec bogat în zona bujiei, care se aprinde foarte uşor, iar în restul spaţiului amestecul fiind sărac. Odată amestecul aprins, propagarea ard rii nu este influenţată sensibil de existenţa amestecului sărac. Ca şi în cazul injecţiei de benzină se obţine un mers foarte economic al motorului. Unul dintre procedeele practice aparţin nd acestei categorii, lansat cu c ţiva ani în urmă de Uzinele Honda, denumit procedeul C.V.C.C., este aplicat cu succes pe motoarele de serie.

Pentru postarderea gazelor de evacuare în colector, se aplică procedee care folosesc injectarea aerului în colectorul de evacuare. Sistemul cel mai cunoscut care utilizează acest procedeu este Manifold Air Oxidation, realizat de firma General Motors. Sistemul constă în introducerea în poarta supapei de evacuare a unui jet de aer. Oxidul de carbon şi hidrocarburile neare  nt lnind jetul de aer se amestecă cu acesta şi continuă oxidarea p n  la produsele finale de ardere, graţie temperaturii ridicate la care se găsesc.  n acest mod concentraţia acestor produşi poluanţi în gazele de evacuare scade.

Procedeele de reducere a poluanţilor prin amplasarea în sistemul de evacuare a unor instalaţii catalitice sînt încă foarte scumpe şi cu durabilitate limitată, dar au avantajul unei reduceri importante a concentraţiei tuturor produşilor poluanţi fără ca aceasta să afecteze hot r tor performanţele motorului.  n principiu, pentru reducerea tuturor categoriilor de poluanţi se trece, mai  nt i, gazul de evacuare într-un prim reactor catalitic, care catalizează sau reduce oxizii de azot în prezenţa oxidului de carbon existent; în continuare se foloseşte un al doilea reactor pentru a neutraliza restul de oxid de carbon şi de hidrocarburi.

 n U.R.S.S. şi Franţa s-au obţinut rezultate foarte bune utiliz ndu-se drept catalizator platina, mai  nt i în formă pură, apoi într-un strat subţire, aplicat pe granule poroase de oxid de aluminiu. Platina este catalizator a t pentru reacţiile de oxidare ale oxidului de carbon, aldehydelor şi hidrocarburilor, c t şi pentru reacţiile de descompunere a oxizilor de az t.  n S.U.A., în scopul reducerii pre-

țului de cost al postarzătoarelor, s-a încercat folosirea catalizatorilor cu penta-oxid de vanadiu pe suport de oxid de aluminiu.

În afara gazelor de evacuare o serioasă sursă de poluare, trecută în contul automobilelor, o constituie pierderile sau evaporările necontrolate de carburanți. Pentru evitarea acestora, automobilele fabricate în ultima vreme, sînt prevăzute cu instalații speciale.

Aspectele prezentate constituie numai o parte din preocupările constructorilor de a realiza automobile cît mai puțin poluante. În antiteză, pentru mulți automobiliști, motorul reprezintă numai un mijloc de propulsie care cere periodic benzină și ulei. Dacă acesta răspunde prompt la apăsarea pe pedala de accelerație nimic nu este considerat necorespunzător în funcționarea sa.

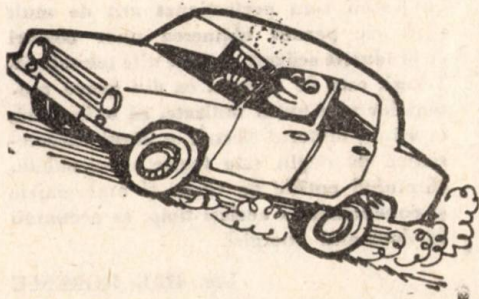
Semnificativ în acest sens este testul efectuat asupra unui număr de 100 de mii de automobile, de către firma Mobil Oil. Principalele concluzii se desprind din fig. 2 și 3.

În ceea ce privește instalația de alimentare, cele mai frecvente modificări ale dozajului amestecului sînt provocate de formarea depozitelor pe canalele carburatorului și necurățarea la timp a filtrului de aer.

Pentru sistemul de aprindere, marile probleme rămîn starea contactelor ruptorului, starea bujiilor și reglajul avansului la aprindere. În menținerea reglajelor optime sau depistarea la timp a defecțiunilor motorului, de mare importanță este aplicarea pe scară cît mai largă a procedurilor de diagnosticare a acestuia.

Nefiindu-ne indiferent ce evacuăm, în mediul în care trăim, prin țevile de eșapament ale automobilului pe care-l pilotăm, ducem de fapt propria noastră campanie împotriva poluării.

Ing. Mihai ȘOIMAN



epigrame

de AL. CLENCIU

Cînd circuli, mestere, pe zloată,
Cu pîetonii nu fi rău,
Căci glodul împrîșcat de roată
E-o pată pe obrazul tău.

* * *

Dau povață înțeleaptă:
Ochii tăi scruteze zarea —
Nicidecum pe călătoreala
Așezată-n partea dreaptă.

* * *

Se fălea, sărman naiv,
Că pe drumuri bune zboară,
Pînă ce-ntr-o zi de vară
A zburat definitiv.

* * *

Cu obrazul ca o torță
După vin, rachiu și rom,
A-ncearcă un tur de forță
Și-a parcat mașina-n... pom!

* * *

Soața-l ia la cicăleală;
El o ia din scurt decis:
Ce? nu știi că-n Capitală
„Claxonatu-i” interzis?

de G. ZARAFU

La sfîrșit de săptămînă
Punem mină de la mină:
El — mașina, ea — benzina,
Subsemnatul doar chenzinal

* * *

Pajiștea, ce-i drept, mă-neintă
Însă mult mai mult îmi place
Lîngă-o pasăre ce cîntă
O nevastă care tace!

* * *

Toți ciocnesc pahare pline,
Tu, retras, admiri doar cerul
Ce-ai pățit? Nu-ți este bine?
— Nu, amice, sînt șoferul!

* * *

Sfatul meu e bun, nepoate,
Nu-i retoric, ca la teatru!
Chiar cînd mergi pe patru roate
Circulă cu ochii-n patru!

MOTOARELE PENTRU AUTOMOBILE SÎNT BUNE PENTRU... AUTOMOBILE?

Deși punerea în discuție a însușirilor pe care le are motorul cu ardere internă, cu piston, pentru propulsarea autoturismelor pare un domeniu de controverse depășit, totuși este bine de știut că, din anumite puncte de vedere, actualele motoare de automobil sînt puțin indicate scopului în care se utilizează. Vom argumenta această afirmație comparînd diagrama relației dintre turație și moment la diferite categorii de motoare (vezi figura). Pe abscisă sînt reprezentate variațiile de turație, mai exact raportul dintre turația de moment maxim și cea la puterea nominală ($n/n_M \text{ max}$), iar pe ordonată este arătată variația momentului, adică raportul dintre valoarea curentă a acestuia și cea la sarcina nominală ($M/M_n \text{ max}$).

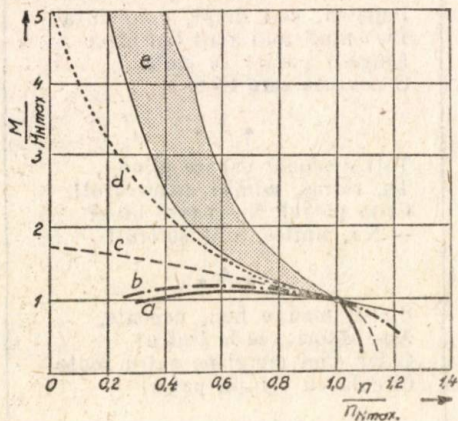
Ce rezultă din diagramă? Din analiza curbelor d și e reiese că motorul cu aburi (d) și cel electric de curent continuu (e) produc un moment de valoare mare la un regim de turație foarte scăzut (în cazul motorului cu aburi, chiar la turația nulă). Aceste motoare pot propulsa un autoturism fără să fie nevoie de construirea unei cutii de viteze și a unui ambreiaj, ceea ce este, evident, convenabil sub multe aspecte. Turbinele cu gaze, datorită raportului mare de demultiplicare (curba c) prezintă o caracteristică de moment

cu tendințe de urcare la un regim de turație scăzut. Dar, valorile momentului la acest regim, sînt totuși mici, așa încît nu se poate renunța la un transformator de cuplu. Deci mașinile echipate cu turbine au nevoie de o cutie de viteze și, datorită turației foarte mari, au nevoie și de un reductor, cu raport de transmisie mare.

Din diagramă reiese limpede că motoarele Diesel (curba a) și motoarele cu aprindere prin scînteie (curba b) produc un moment convenabil, adică pot propulsa autoturismele numai dacă sînt menținute la un anumit regim de turație, care nu poate fi mai mic de 40 la sută din turația maximă. Din această cauză, motoarele cu ardere internă cu piston au nevoie de cutii de viteze și ambreiaje, adică de acele subansamble costisitoare care permit propulsarea mașinii cu viteză relativ scăzută, fără ca turația motorului să coboare sub plafonul indicat ca acceptabil (40%).

Deci motoarele cu ardere internă cu piston, atît de răspîndite sub capotele automobilelor, sînt mai puțin indicate pentru acestea, întrucît impun majorarea costurilor de producție cu prețul cutiei de viteze și ambreiajului. Și, totuși, cum se explică răspîndirea lor? Prin aceea că oferă numeroase alte avantaje: putere specifică mare pe unitate de greutate, putere specifică mare raportată la volum, consum specific de combustibil redus, construcție robustă etc. Totodată, tehnologiile de fabricare a motoarelor cu ardere internă cu piston s-au perfecționat atît de mult încît ele permit obținerea unor costuri de producție scăzute, față de alte tehnologii. Totuși, este de așteptat ca din grupa motoarelor mai puțin utilizate, să se impună, în viitor, motorul electric, a cărui caracteristică de cuplu este foarte convenabilă, eliminînd cutiile de viteze și ambreiajele și conducînd, în același timp, la economii în domeniul energiei.

Ing. ILIE ROBESCU



caleidoscop auto turistic



Foto O. CAHANE

Însușirea unor „tehnică” și „atitudini” cu implicații în reușita călătoriei la volan și în genere a turismului automobilistic, tot mai divers ca formă și conținut, este cît se poate de foloșitoare, mai ales pentru automobilisții începători. Dar nu numai pentru ei. Pentru că fiecare dintre noi, oricît de mulți kilometri a parcurs la volanul autoturismului, mai poate învăța cîte ceva din experiența altora.

Îndrăznim, de aceea, să oferim îndrăgostiților de turismul automobilistic și îndeosebi celor care nu au „gustat” încă din farmecul călătoriei turistice la volan cîteva sugestii pentru o cît mai deplină reușită a călătoriilor plănuite pentru anul 1978.

- Întreruperea pentru o perioadă mai îndelungată a practicării conducerii automobilului, cum este cazul în sezonul de iarnă, poate duce la pierderea într-o oarecare măsură a reflexelor conducătorului auto, mai ales a celor care nu au o practică îndelungată la volan. Este bine ca la reluarea circulației, să se recurgă la o perioadă de acomodare (autoimpusă), circulînd cu viteză redusă, mărînd progresiv timpul de conducere efectivă în primele zile și evitînd circulația noaptea.

- Este bună obișnuința de a conduce automobilul în așa fel, încît, atenția să nu slăbească nici atunci cînd drumul este liber și pare lipsit de primejdii, pentru că o clipă de neatenție poate duce la urmări grave. Străduința de a scurta cît mai mult timpul dintre percepție și reacție, este o necesitate continuă.

- Măiestria conducerii automobilului în localitățile urbane este condiționată de cunoașterea exactă a mașinii (gabarit, reacții la accelerare, frinare, viraje etc., corespunzătoare stării lui tehnice), dar și de cunoașterea topografiei localității și de percepția oportună a reglementărilor traficului rutier local.

• Șoferul nu trebuie să-și supraestimeze calitățile. Este bine să circule întotdeauna astfel încât să poată oricând face față celor mai diferite împrejurări și situații survenite pe neașteptate.

• Un conducător auto prevăzător nu mizează pe prudența altora, ci numai pe propria-i prevedere, pe distanța minimă de frinare și starea tehnică a automobilului ce-l conduce, pe starea drumului și a vremii.

• Trebuie ținut minte că nu numai un vehicul care circulă, ci și unul care staționează poate prezenta pericol. Pe neașteptate de după el pot apărea brusc oameni sau animale, se poate deschide brusc o ușă etc. De aceea, când se trece pe lângă un vehicul oprit, atenția trebuie sporită și la nevoie redusă viteza.

• Dacă se circulă noaptea pe timp ploios, trebuie privit și pe la colțurile parbrizului, acolo unde ștergătoarele nu ajung. Când aceste locuri sînt opace din cauza murdăriei, este un semn că și geamurile farurilor sînt la fel. Este bine a se opri și a se curăța mai ales farurile, astfel lumina lor va fi diminuată și implicit vizibilitatea pe șosea. Cu această ocazie se șterg și lămpile din spate și numerele de înmatriculare.

• Dacă ploaia survine pe timpul deplasării, atenția în conducere trebuie mărită, mai ales la început, pentru că primele picături de ploaie sînt cele mai primejdioase. Chiar pe un drum bun, aparent curat, există un strat subțire de praf și nisip fin care amestecîndu-se cu primii stropi de apă formează o peliculă de noroi, așa numita mizgă, care acționează ca o unsoră reducînd la minimum aderența a roților și făcînd să crească mult distanța de frinare. După ce ploaia a reușit să spele bine îmbrăcămintea drumului, aderența crește, iar circulația poate deveni mai sigură. Dacă ploaia persistă și cantitatea de apă pe carosabil crește, atenția trebuie mărită deoarece poate apărea fenomenul de acvaplanare, care este tot atît de periculos.

• Surprinsî pe drum de o ploaie torențială sau de o furtună însoțită de descărcări electrice, cînd nu există un alt adăpost, este indicat a se lua unele măsuri cum sînt: coborîrea antenei aparatului de radio, închiderea ferestrelor și înaintarea cu viteză redusă și cu faza de înfrînire aprinsă. Dacă este cazul se va opri în afara părții carosabile și evitînd apropierea obiectelor înalte (stînci, turnuri, copaci etc.).

• Frinarea nu este sinonimă cu oprirea mașinii, această idee trebuie avută permanent în vedere. Cu cît viteza de circulație este mai mare, cu atît și distanța parcursă după acționarea fermei a frinelor este mai mare. Exemplu: la 45 km/h mașina mai parcurge 14 m după frinare, iar la 90 km/h aceeași distanță crește de 4 ori, ajungînd la 56 m.

• Cînd pentru conducătorul auto și pasageri se amenajează rezemătoare pentru cap, acestea trebuie să fie montate în prelungirea spătarului și să fie bine fixate de acesta. Cu cît este mai aproape capul de rezemătoare, cu atît efectul protector este mai sigur. De aceea este bine ca distanța dintre cap și rezemătoare să nu depășească 2—3 cm. Rezemătoarea trebuie să fie la fel de moale ca și spătarul; lățimea sa optimă fiind egală cea de 40 cm, iar înălțimea împreună cu a spătarului de cel puțin 70 cm, în funcție de tipul mașinii.

• Cînd se face un popas, fie și de scurtă durată, locul de parcare trebuie ales cu grijă. O pantă, chiar ușoară, uneori poate fi mai greu de urcat dacă, de exemplu, este acoperită cu iarbă udă. Pe cît posibil automobilul nu trebuie lăsat mai mult timp în soare puternică și nici sub conifere, deoarece căldura excesivă contribuie la uzura prematură a vopselei și a accesoriilor din cauciuc, iar rășina căzută pe caroserie atacă stratul de vopsea. Dacă bateria nu mai este în perfectă stare, funcționarea aparatului de radio de la bord sau a farurilor, pe timpul staționării, poate duce la descărcarea ei.

• Turismul de orice „formulă”, în orice sezon sau loc, nu trebuie să lase urme dăunătoare mediului înconjurător. Protejarea apei, atmosferei, vegetației, solului și obiectivelor vizitate, este nu numai o necesitate vitală, dar și o obligație impusă de legile societății noastre socialiste. Orice manifestare dăunătoare mediului ambiant și bunurilor sociale, mai devreme sau mai târziu, într-un fel sau altul, poate avea repercusiuni negative și asupra celui care le produce. Distrugerea, deteriorarea sau poluarea peisajului natural, este un sacrilegiu care poate îndepărta pe om de natură. De aceea, resturile alimentare, ambalajele neutilizabile de tot felul, nu trebuie aruncate la întîmplare și nici lăsate în voia vîntului. Izvoarele, admirabile surse „originale” de apă, trebuie protejate cu gingașie, iar cei care se pricep este bine să întîrzie un moment pentru a le aranja căușul. Respectul față de avutul obștească și personal se poate manifesta și prin grija de a nu distruge finețele, paștile sau plajele, instalînd cortul și făcînd locul la întîmplare.

• După oboseala excesivă, o ameliorare bună, fără a apela la medicamente, se poate obține prin compresa japoneză. Procedura constă în aplicarea pe ceafă și pe încheieturile mîinilor, timp de cîteva minute, a unui mijloc de prosop înmuiat în apă fierbinte, stors și apoi răsucit. Prin aceasta, în scurt timp, se obține o bună relaxare musculară și nervoasă. Durerile musculare și articulare pot fi ușurate și prin masaj cu unguentul obținut din gălbenușul unui ou, o linguriță de terbenantină și o lingură de ulei din mere, bătute pînă la omogenizare. Durerea și usturimea provocată de arsuri poate fi înlăturată, destul de bine, prin comprese cu ulei din mere.

N. TOMA

„INVENTARUL“ TURISTULUI AUTOMOBILIST

Reușita unei excursii cu automobilul depinde, printre altele, și de „inventarul“ pe care excursionistul îl transportă la bordul mașinii sale. Acest „inventar“ se alcătuiește în raport cu natura și durata excursiei și se compune din următoarele obiecte:

Pentru o excursie la sfârșit de săptămână, cu dormitul în camping: ● cort ● saltele pneumatice (în funcție de numărul de persoane) ● pompă pentru umflat saltelele (în locul uneia speciale, se poate folosi pompa automobilului) ● perne mici ● pleduri (eventual saci de dormit) ● treninguri ● lampă de cort ● masă pliantă cu scaunele ● aragaz turistic cu butelie ● grătar turistic (și... cărbuni pentru grătar) ● termosuri pentru apă și cafea ● cutii pentru alimente ● set vase de aluminiu cu farfurii, tacimuri și cești pentru fiecare persoană ● tirbușon și aparat pentru deschis cutiile de conserve ● șervețele ● frigider auto sau sacose-frigider ● spălător și ștergător de vase ● prosoape ● trusă de toaletă (săpun, pastă și periute de dinți, unelte de bărbierit) ● trusă de cusut (ace, ac, foarfecă) — perie sau cîrpă de pantofi ● costum și papuci de baie ● cearșaf de plajă ● ochelari de soare ● îmbrăcăminte corespunzătoare anotimpului, din care să nu lipsească haina de ploaie.

Pentru un concediu de 2–3 săptămîni, cu dormitul în camping și hoteluri: Obiectele necesare la hotel trebuie împachetate separat de cele necesare în camping. Astfel, pentru hotel

se vor împacheta într-o valiză următoarele: ● îmbrăcăminte mai bună ● pijamale ● papuci de casă ● capot ● halat de baie ● trusă pentru toaletă ● prosoape.

Pentru camping, pe lângă echipamentul menționat la excursia de sfârșit de săptămînă, mai sînt necesare și următoarele obiecte: ● lighenaș ● găleată ● canistră pentru apă potabilă ● burdud de cauciuc pentru apă de spălat ● vase mai multe (din motivul că trebuie să și gătim) ● tigaie ● lingură și fund de lemn ● ulei comestibil ● oțet ● zahăr ● cafea ● sare ● piper ● detergenți pentru spălatură vaselor și lenjeriei ● cutii de conserve și compot.

Alte recomandări: ● locul obiectelor în mașină să fie bine stabilit de la început și să rămînă același pînă la sfârșit ● vasele pentru masă să fie din material plastic sau aluminiu ● așezarea cortului în camping să se facă de așa natură încît razele soarelui să cadă asupra lui dis-de-dimineață, pentru a putea fi împachetat uscat.

Pentru cei ce dorm în mașină, le recomandăm să-și confecționeze o „antecameră“ a automobilului, foarte utilă îmbrăcatului și dezbrăcatului, spălaturii, adăpostirii obiectelor pe timp de noapte și pe ploaie, pregătirii mesei etc. Antecamera se confecționează din pînză de cort și se montează în lungul mașinii, sprijinindu-se atît pe automobil cît și pe cîteva bețe de cort.

Iosif BORBELY



ITINERARE AUTOMOBILISTICE ȘI LOCURI DE VACANȚĂ

un circuit al mausoleelor

Străbătind frumoasa țară a Vrancei, pe un traseu în circuit ce depășește cu puțin 200 km, călătorul la volan poate vizita multe și variate obiective și locuri de o splendoare aparte, cu rezonanță de baladă și eroism legendar.

Traseul autoturistic pe care vi-l propunem, poate avea ca punct de plecare municipiul Focșani și l-am putea intitula „un circuit al mausoleelor”, fiind unic în felul lui. Pe o distanță relativ mică și o arie restrinsă, pot fi vizitate cele mai reprezentative monumente închinare memoriei eroilor din anii 1916—1918.

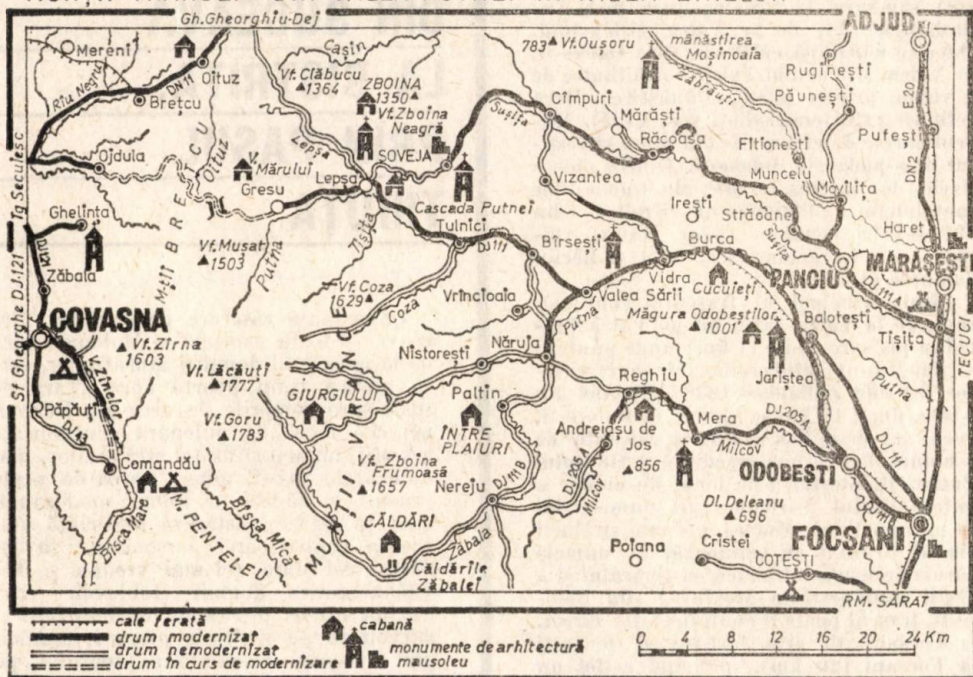
Primul mausoleu este cel aflat la intrarea în Focșani, dinspre Buzău, pe partea dreaptă a bd. București în apropierea stației PECO. În prezent înconjurat de noile edificii de locuit ale modernului cartier focșănean, Mausoleul eroilor din primul război mondial se integrează perfect în noul peisaj urbanistic. Acest mausoleu, construit în anii 1924—1926 (sculptor ofițerul C. Demetrescu) și restaurat în anii 1958—1959 adăpostește osemintele a peste 300 oșteni căzuți pe câmpurile de luptă din jurul Focșanilor. Orașul-simbol al Unirii Principatelor Române oferă vizitatorilor săi și alte mărturii ale istoriei sale, mărturii ce pot fi văzute în Muzeul de istorie și etnografie, în Muzeul de științele naturii, în casele memoriale și monumentele închinare Unirii, eroilor Independenței sau unor iluștri fii ai neamului ce-și au obârșia aici pe Milcov. Deosebit de impresionantă este însă și istoria contemporană a localității, în care amploarea construcțiilor industriale și

social-edilitare cunoaște un ritm de dezvoltare fără precedent dând peisajului valențe noi, pe măsura timpului în care trăim.

Din Focșani, traseul continuă pe DN 2 (E 20) spre Mărășești. La ieșirea din Focșani (km 183,2) se ramifică spre dreapta un drum local modernizat spre popasul turistic „Căprioara” (cabană, restaurant, camping) și spre plaja Putna (3 km). După 20 km se ajunge la Mărășești, unde în stînga șoselei la km 201,8 se află cel mai reprezentativ și mai impunător dintre mausoleele închinare eroilor din 1917, care adăpostește osemintele a peste 6 000 soldați și ofițeri români, căzuți eroic pe câmpul jertfei sub lozînea „Nici pe aici nu se trece”. În acest mausoleu se află sarcofagul generalului-erou Eremia Grigorescu, eminent strateg și oștean, care a comandat armata română la Mărășești. Tot aici se găsește mormîntul Ecaterinei Teodoroiu — eroina de la Jiu, precum și un muzeu cu emoționante mărturii despre eroismul luptelor pentru apărarea gliei strămoșești.

Din localitatea Tișița, unde se află monumentul Ecaterinei Teodoroiu (sculptor Oscar Hann), traseul nostru continuă pe DJ 111A (DL 7) modernizat, spre Panciu, orașul-podgorie, unde se află cîteva valoroase monumente istorice și de arhitectură veche. Aici pot fi văzute: Monumentul Eroilor, 1916—1917 (sculptor C. Dimitriu-Birlad), Monumentul Ion Slavici, precum și Statuia Victoriei (sculptor Oscar Hann).

MUNȚII VRANCEI — DIN VALEA PUTNEI ÎN VALEA ZÎNELOR



După 37 km, la Răcoasa, drumul se ramifică spre dreapta, ducând la Măreștii (4 km), unde se află cel de-al treilea mausoleu ce adăpostește craniile a cca. 20 000 de luptători, precum și un muzeu militar. Continuând călătoria încă 7 km, se ajunge în localitatea Cimpuri, unde poate fi vizitată casa memorială „Moș Ion Roată”. De aici, pe un drum local nemodernizat ce se ramifică spre stînga, se poate face o deviere de numai 4 km spre stațiunea balneo-climaterică locală Vizantea unde, de asemenea, poate fi vizitată Mănăstirea Vizantea, ctitorie a lui Ieremia Movilă (sec. XVI).

De la Cimpuri, după 16 km, se ajunge în stațiunea climaterică Soveja, situată la altitudinea de 620 m, locul natal al geografului Simeon Mehedinți. În Soveja se găsește cel de-al patrulea mausoleu închinat eroilor din 1917, un muzeu militar și un muzeu local de etnografie. În vecinătate, la izvoarele Sușitei, se află biserica Mănăstirii Soveja, ctitorie a lui Matei Basarab (1645).

Plecînd din Soveja, traseul continuă circa 17 km pe un drum nemodernizat, accesibil autoturismelor, pînă în localitatea Lepșa, unde intră în DJ 111 (DL 5) modernizat, de pe Valea Putnei. Cei mai îndrăzneți pot continua călătoria pe Valea Putnei în amonte — drum modernizat — pînă la Greșu și mai departe spre Tg. Seculesc în DN 11 (între Greșu și Oj-

dula — circa 25 km — drumul în curs de modernizare).

Traseul nostru, însă, continuă pe Valea Putnei în aval. Între Lepșa și Tulnici pe dreapta șoselei, călătorul la volan are prilejul să facă un scurt popas la Cascada Putnei. Lungimea căderii principale a cascadei este de 76 m, înălțimea de 14 m, debitul mediu 9 mc/s, viteza apei de 18 m/s (65 km/h), iar adîncimea lacului format la cădere este de aproape 12 m. În zona cascadei, între albia Putnei și șosea, există o poiană sub forma unei platforme de cca. 500 m lungime și 100 m lățime, accesibilă și autoturismelor, unde în sezonul estival se pot instala corturi.

Plecînd de la cascadă cu impresii de neuitat, după 16 km se ajunge la Bîrsești (cca 20 km de la Lepșa) unde pot fi vizitate Monumentul lui Ștefan cel Mare de pe dealul Dumbrava, Muzeul sătesc și Mina veche de sare. Același drum județean ne conduce mai departe pînă la Valea Sării, unde există un muzeu etnografic și o biserică din anul 1770. Din Valea Sării se ramifică spre dreapta DJ 111 B modernizat pînă la Năruja (8 km), cu posibilitatea de a vizita satele vrîncene de pe văile Nărujei, Zăbalei și Milcovului. Drumuri, practicabile în sezonul de vară și pentru autoturisme, facilitează accesul spre Cheile Nărujei, Căldările Zăbalei (ale căror ape au format, pentru scurt timp, în vara anului 1977, în amonte de Nereju, cel mai

mare lac de baraj natural din țara noastră), sau spre „Focurile nestinse” de la Andreieșu de Jos de pe Valea Milcovului. Dacă se continuă călătoria spre Odobesti, pe Valea Milcovului, există posibilitatea de a vizita, printre altele, Mănăstirea Mera (etitorie a Cantemirștilor, sec. XVII), Muzeul sâtesc de etnografie din Mera și vestitul oraș-podgorie Odobesti. Dintre obiectivele de interes turistic ale Odobestilor menționăm Monumentul Eroilor din 1916—1918 (sculptor Oscar Hann), ruinele Cetății Crăciuna (sec. XV) și Beciul domnesc (1839).

Firul principal al traseului continuă, însă, de la Valea Sării, tot pe Valea Putnei în jos spre Vidra (7 km) unde poate fi vizitat Monumentul eroilor vrînceni (sculptor Osvaldo Zuliani — 1936). Plecînd din Vidra, după 18 km se ajunge în Bolotești, vechi sat de răzeși, așezat la răspîntie de drumuri, fost primă reședință a ținutului Putna. Boloteștiul este locul de obîrșie a mitropolitului Varlaam (pe numele lui de mirean Vasile Moțoc), cel mai strălucit fiu al țirului de odinioară, de numele căruia se leagă introducerea tiparului și a cărții românești în Moldova. Din Bolotești, traseul poate fi continuat fie direct, la Focșani, fie prin Jariștea și Odobesti la Focșani (20 km), încheind astfel un circuit autoturistic prin „Țara Legendelor” cu plaiurile sale mioritice, în care fiii neamului românesc au săvîrșit mărețe fapte de glorie înscrise cu litere de aur în istoria patriei.

N. TOMA

CÎTEVA ADRESE UTILE:

— Filiala județeană A.C.R. Vrancea, Focșani — Strada Karl Marx nr. 10, tel. 939/12345;

— O.J.T. Vrancea, Focșani — Piața Unirii nr. 3, tel. 15144; 12810, telex 53231;

— HOTELURI: Focșani — „UNIREA” cat. I, Piața Unirii nr. 3, tel. 12810; Hotel nr. 1, str. Republicii nr. 72, tel. 15513; Cabana „Căprioara”, tel. 14983; Adjud — cat. II, Str. Vasile Alecsandri nr. 2, tel. 266; Panciu — cat. II, str. Libertății nr. 140, tel. 410; Odobesti, cat. II, str. 23 August și „Măgura” (supercoop), str. 23 August; Soveja — motelul „Soveja” (restaurant, cofetărie, hotel cat. I—B).

— AUTOSERVICE: Stația de asistență tehnică A.C.R. Focșani — bd. Karl Marx, nr. 6 tel. 12345; Focșani bd. București (DN 2 — E 20, km 179) tel. 15426; Panciu DJ 111 A km. 13. DACIA-SERVICE, Focșani, str. G. Coșbuc, 16, tel. 13470;

— P E C O : Focșani, pe traseul DN 2 — E 20 la km 180 și 183; Adjud pe DN 2 20, la km 229; Odobesti pe DJ 111—B la km 14; Panciu, pe DJ 111-A la km 3; Măreștii pe DN 2 — E 20.

Magazinul de piese auto-moto: Focșani, Piața Unirii.

DIN SUCEAVA LA BISTRITA, PRIN PASUL TIHUȚA

Importantă răscruce de drumuri, Suceava — fosta capitală a Moldovei încă de la începutul domniei Mușatinilor, este în același timp poarta spre „Țara de sus”, spre comorile de artă ale Bucovinei. Pe locul de milenară continuitate a vieții, muncii și luptei străbunilor, monumentele urbei, aduse parcă de peste veacuri și sădite în inima modernului oraș de astăzi, păstrează neștirbită amprenta coplesitoare personalității a lui Ștefan cel Mare, cel mai vrednic și mai viteaz dintre domnii Moldovei. Aflat într-un intens proces de modernizare și dezvoltare pe multiple planuri, municipiul Suceava, reședință a județului, pe lângă vestigiile de o valoare inestimabilă ale trecutului istoric, oferă vizitatorului de astăzi noutăți edilitare și social-economice demne de vrednicia oamenilor acestor meleaguri. Din acest loc al vestitei Cetăți de scaun, pornește itinerarul autoturistic pe care îl recomandăm automobilistilor membri ai A.C.R., și nu numai lor, în vacanțele și excursiile pe legendarele plaiuri ale Bucovinei.

Dar, înainte de a pleca la drum pe încintătoarele „panglici” de beton și asfalt ce străbat județul, se cuvine să spunem că popasul în Suceava poate prileji reîntîlnirea sau cunoștința cu numeroase obiective care se impun atenției vizitatorului sosit de pe alte meleaguri. Cetatea de scaun, Muzeul județean, Mănăstirea-cetate Zamea, Biserica Mirăuților și impunătorul Monument al voievodului-erou Ștefan cel Mare, inaugurat cu prilejul vizitei în județ a tovarășului Nicolae Ceaușescu din luna septembrie 1977, sînt numai cîteva dintre obiectivele ce pot constitui puncte de referință ale programului vizitei în orașul de pe malul riului al cărui nume îl poartă.

Ieșirea din oraș pentru traseul propus se face pe DN 17. După 23 km se ajunge la Complexul turistic „Ilișești” (motel, căsuțe, loc de campare, restaurant). La numai 300 m de complex se află o stîină turistică, unde se pot servi delicioase preparate ca: miel la proțap, balmuș, urdă, caș, jintiță etc. În apropierea drumului spre stîină, la km 232,2 din DN 17 se ramifică spre stînga drumul local mo-



dernizat care duce în localitatea Ciprian Porumbescu (6 km), unde se află Casa memorială și bustul ilustrului înaintaș al muzicii românești (sculptor Nanu Corcescu).

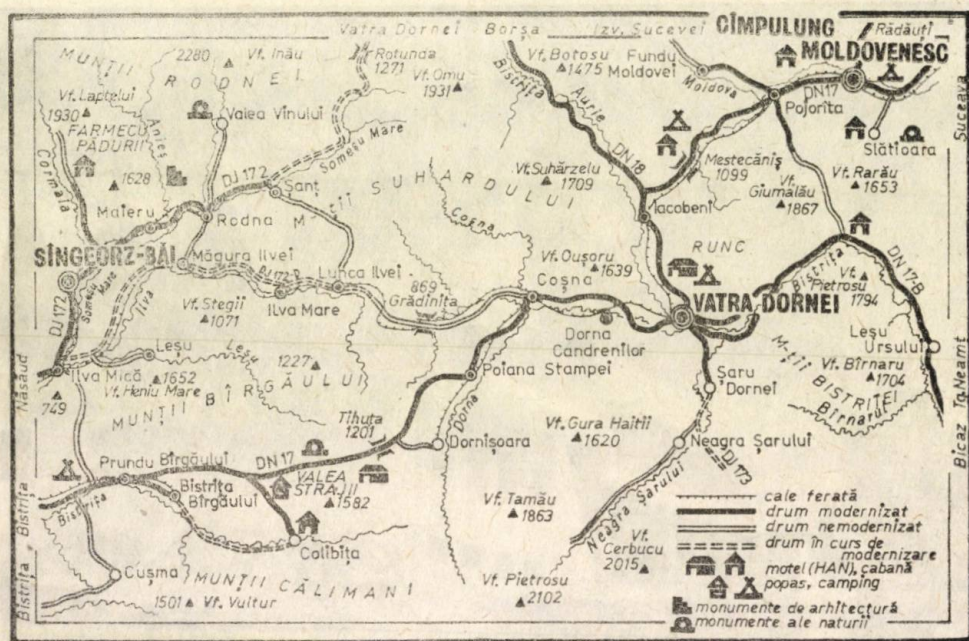
În continuarea traseului, după 5 km, se ajunge în orașul Gura Humorului, stațiune climaterică cu 472 m altitudine, unde poate fi vizitat un interesant muzeu local de etnografie. De aici se pot face excursii cu mașina la Mănăstirea Voroneț — ctitorie a lui Ștefan cel Mare, 1488 — pe drumul ce se ramifică spre stînga, 5 km modernizat, precum și la Mănăstirea Humor — ctitorie a lui Toader Bubuiog, 1530 — pe drumul modernizat ce se ramifică spre dreapta, 7 km. Un alt drum modernizat (DJ 174), care se ramifică spre dreapta înainte de intrarea în oraș duce la Arbore (27 km) unde se află biserica și mormîntul lui Luca Arbore, apoi în continuare la Rădăuți, Putna, Sucevița, ieșindu-se direct la Cîmpulung Moldovenesc pe DN 17 A.

Traseul nostru de bază continuă de la Gura Humorului tot pe DN.17 și trecînd prin localitatea Frășin unde poate fi vizitată Casa memorială C. Ivănuș, după încă 38 km turistul la volan poate face un popas în Cîmpulung Moldovenesc. Atestat documentar pe timpul lui Alexandru cel Bun (1411), orașul-stațiune climaterică cu 615—675 m altitudine,

asezat într-o depresiune pe valea riului Moldova la umbra Rarăului și Giurmulăului, ispitește prin pitorescul său. Aici poate fi vizitat Muzeul orășenesc cu secții de științele naturii și de etnografie, care găzduiesc interesante colecții și obiecte tradiționale.

După încă 43 km se ajunge în orașul Vatra Dornei, importantă stațiune balneo-climaterică permanentă cu 802 m altitudine, situată în depresiunea de la confluența riului Dorna cu Bistrița Aurie, locul de naștere a Bistriței moldovenești. Înzestrată cu hoteluri, vile și cabane confortabile, cu instalații de fizioterapie moderne, dispunînd de o climă subalpină, cu izvoarele de ape minerale pentru cură internă și băi, cu unități comerciale și de alimentație publică bine gospodărite, stațiunea oferă călătorului oprit aici condiții optime de refacere a sănătății sau de petrecere agreabilă a sejurului. În Vatra Dornei pot fi vizitate Muzeul Dornelor (științele naturii) și parcul balnear „Dealul Negru”. În împrejurimi se pot face excursii cu mașina la cabana „Zugreni”, alt. 815 m, amplasată într-un splendid decor natural pe Valea Bistriței la 12 km pe DN 17 B, care dispune de condiții excelente de cazare și agrement.

Din Vatra Dornei, traseul nostru începe urecușul și după 25 km străbătînd



plaiurile montane de o rară splendoare dintre Munții Călimani și Munții Bîrgăului, pătrunzind pe teritoriul județului Bistrița-Năsăud, trece prin Pasul Tihuța (alt. 1201 m) și intră în Valea Bîrgăului (Străji) și apoi a Bistriței transilvănene. Pe acest tronson montan, ce oferă călătorului la volan, chiar și numai din fuga mașinii, încântătoare priveliște a pajistilor de un verde mereu crud, se poate face un popas la Piatra Fîntînele, la un mic han turistic. Aici, în viitorul apropiat va fi dat în folosință un nou și modern han turistic bistritean („Tihuța” probabil). La 11 km mai jos, în dreptul km 100,4, se află Molidul Candelabru, „regele brazilor”, înalt de 25 m, avînd vîrsta de peste 120 ani (monument al naturii). Coborînd în „Bîrgae”, cum spun în limbajul lor cei de aici localităților de pe Valea Bîrgăului, înainte de a intra în primul „Bîrgău”, popasul turistic „Valea Străji” (căsuțe, loc de campare, bufet, pescărie) își așteaptă oaspeții într-un cadru natural plăcut, lângă apa Bîrgăului și în apropierea șoselei. Mai jos de popas, se ramifică spre stînga un drum local accesibil autoturismelor, care duce la stațiunea montană Colibița (9 km). Apoi, după încă 10 km pe DN 17, se ajunge în Prundu Bîrgăului, un vechi centru forestier, unde funcționează de peste două secole o fabrică de hîrtie. Localitatea, viitor oraș și stațiune climaterică, este alt loc de unde pe un drum local accesibil autoturismelor, se poate face

o excursie cu mașina la stațiunea climaterică montană Colibița (18 km), denumită și „Poarta Călimanilor”. Locuri interesante de vizitat aici sînt „Tăul Zinelor”, stîncă „Piatra lui Orban” ș.a.

Vechi loc de întîlnire a unor importante drumuri comerciale dintre Transilvania și Moldova, orașul Bistrița atestat documentar încă din sec. al XII-lea, a cunoscut de-a lungul timpurilor o intensă dezvoltare a breslelor (peste 20), afirmîndu-se ca mare producător și furnizor de mărfuri pentru țirurile moldovenești. Încă din sec. al XVI-lea orașul este cunoscut ca important centru cultural, aici păstrîndu-se din 1596 regulamentul unei școli umaniste. Tot din aceeași perioadă datează arhiva locală în care se găsesc documente de mare însemnătate, îndeosebi pentru legăturile dintre țările române. Bistrița este locul natal al lui Andrei Mureșanu, poetul, publicistul și animatorul culturii românești în Transilvania acelor vremuri. Cîteva obiective de interes turistic se impun cu prioritate în programul de vizitare a orașului, dintre care menționăm „Casa argintarului” de pe str. Dornei, care adăpostește secția de istorie a Muzeului județean, bustul romanțierului Liviu Rebreanu (sculptor R. Ladea), monumentul Andrei Mureșanu (sculptor C. Medrea) din Piața Centrală, bisericile Ortodoxă și Evanghelică (sec. al XII-lea și al XIV-lea) precum și grupul de case „Șugălete” (sec. al XV-lea — al XVI-lea) care formau ansamblul civic

din fosta cetate. Dar, Bistrița contemporană întâmpină vizitatorul cu realizări deosebite și din timpul istoriei sale actuale. Schimbările în peisajul urbanistic, în economia și cultura vechiului oraș, sint vizibile la tot pasul.

Din Bistrița se pot face excursii cu automobilul pentru vizitarea unor localități și locuri importante prin valoarea istorică a vestigiilor sau prin așezămintele de cultură și sănătate existente pe aceste meleaguri. Orașul Năsăud (24 km pe DN 17 C), locul natal al Veronicăi Micle, vechi centru de cultură românească unde au învățat George Coșbuc, Liviu Rebreanu, Tiberiu Brediceanu și alți oameni de seamă, unde poate fi vizitat Muzeul local de istorie și etnografie care funcționează în clădirea cazărzii „Svarda” (monument istoric).

În apropierea Năsăudului, pe DN 17 C, se află localitatea Liviu Rebreanu, fost Prislop, care găzduiește Casa memorială și bustul scriitorului, precum și localitatea George Coșbuc, fost Hordou, locul natal al poetului, care găzduiește Muzeul memorial ce-i poartă numele și un bust (sculptorul busturilor C. Medrea).

Iată numai câteva din locurile posibile, de popas și vizitare, pentru care turistul automobilist poate opta în programul vacanțelor sau excursiilor ce au ca teren de desfășurare meleagurile bistrițene. Pe lângă acestea există, desigur, multe altele pe care le puteți descoperi singuri pornind pe itinerarul recomandat, ce leagă Suceava de Bistrița, trecind prin Pasul Tihuța.

CITEVA ADRESE UTILE

— Filiala județeană A.C.R. Suceava, str. Ștefan cel Mare nr. 25, tel. 987/10997;

— Filiala județeană A.C.R. Bistrița-Năsăud, Bistrița — Piața Centrală nr. 3, tel. 990/12345;

— O.J.T. Suceava, str. N. Bălcescu nr. 2, tel. 10503;

— O.J.T. Bistrița-Năsăud, Bistrița — Piața P. Rareș nr. 14, tel. 12056.

— **HOTELURI:** Suceava — BUCOVINA, ARCAȘUL, SUCEAVA, BALADA; Cîmpulung Moldovenesc — ZIMBRUL; Vatra Dornei — RUNC; Bistrița — COROANA DE AUR, CODRIȘOR; Hanul turistic ILIȘEȘTI.

— **AUTOSERVICE:** Stația de asistență tehnică A.C.R. Suceava, str. Traian Vuia — tel. 12345; Stația de asistență A.C.R. Bistrița-Năsăud, Bistrița — str. Dornei nr. 45, tel. 12345; *Ateliere auto-service:* Suceava — șos. Fălțiceniilor tel. 13684, Bistrița — str. Libertății nr. 30 tel. 12872;

— **PECO:** Suceava, Cîmpulung Moldovenesc, Vatra Dornei, Bistrița, Năsăud.

N. TOMA

PE LITORAL, ÎN OLIMP, LA „BELVEDERE”...

DIN ÎNSEMNĂRILE UNUI AGENT
DE TURISM AL TOURING A.C.R.

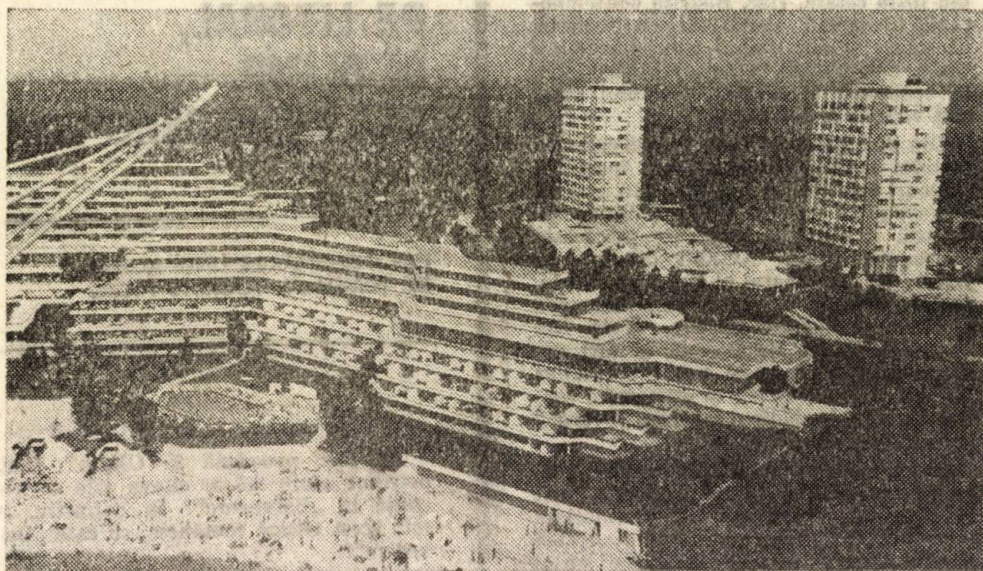
Ați fost vreodată în Olimp? V-ați petrecut acolo măcar câteva zile de vacanță la „Belvedere”? În definitiv, ce este acest Olimp românesc, ce este „Belvedere”?

Noua și încântătoare stațiune Olimp de pe litoralul românesc al Mării Negre își poartă ca pe o salbă de preț modernul său complex turistic „Belvedere”, una din cele mai originale construcții hoteliere din țara noastră. Privit din interior, de pe splendida sa terasă, tinărul complex se aseamănă cu un „forum roman” din antichitate, privit mai din depărtare îți dă impresia „vechilor piramide mexicane”. Dar, indiferent din ce unghi este admirat, ținuta sa arhitecturală aduce elogii deopotrivă proiectanților și constructorilor. Când privești marea de pe terasa hotelului Belvedere, sau dintr-o cameră a sa (toate camerele au vedere spre mare) ai senzația plăcută că te afli într-o lume de basm, că asisti la un lung și magnific spectacol!

Imensul ansamblu hotelier, care reprezintă o metaforă din beton și sticlă, o perlă fluorescentă în planul de sistematizare a Mangaliei, oferă turiștilor de pretutindeni, pe lângă prilejul de a admira estetica sa unică și condiții deosebit de confortabile de cazare și masă, de petrecere plăcută a vacanței. De mulți ani, Olimpul nostru este un mare punct de atracție — în timpul sezonului de vară — pentru turiștii din țară și de peste hotare.

În anul 1977, hotelul și restaurantul „Belvedere” au fost gazde primitoare pentru mii de turiști români sau străini, sosiți aici, cu automobilul, pentru a-și petrece o parte din vacanță.

Ca și în alte stațiuni de pe litoral, aici a funcționat, pe tot timpul sezonului estival, un punct de valorificare al întreprinderii de turism automobilistic internațional — „TOURING-A.C.R.”. Iată câteva însemnări din carnetul unui agent de turism al Touring A.C.R. de la hotelul Belvedere.



● Aproape 2.000 de turiști români, membri ai A.C.R., cu familiile lor și-au petrecut, aici, frumoase zile de vacanță. Alte două mii de turiști străini, membri ai multor cluburi automobilistice din țări ale Europei, cum ar fi: R.F. Germania, Franța, Italia, Belgia, Polonia, Austria, Cehoslovacia etc. — cu care A.C.R. — I.T.I.A. are relații contractuale de tradiție — au plecat din acest loc cu amintiri de neuitat ● 40.000 zile-turist — însoțite de servicii de cazare și masă de calitate au fost rodul muncii harnicului și inimosului colectiv de deservire de la Belvedere ● Mai mult de jumătate din numărul turiștilor sosiți de peste hotare au vizitat, în mod organizat, Delta Dunării și unele localități cu trecut istoric de pe meleagurile Dobrogei (Histria, Adam-Clisi, Murfatlar etc.) ● Peste 500 membri A.C.R. s-au deplasat, cu automobilele proprii, în excursii organizate de A.C.R. pe litoralul bulgăresc, la Varna ● Sute de turiști au participat la „Carnavalul automobilistilor” și la serile folclorice ce s-au desfășurat la restaurantele „Calul Bălan” și „Nunta Zamferei” ● A fost organizat un „Raliu al eleganței” cu participarea membrilor A.C.R. ● Cu sprijinul Direcției Circulație din I.G.M. a fost organizată, pe terasa hotelului Belvedere, o instructivă și plăcută gală de filme pe teme de circulație ● RENT-A-CAR-ul a funcționat din plin, pe toată perioada sezonului. Peste 100 de mașini fără șofer au fost puse la dispoziția turiștilor străini care au dorit să viziteze, cu automobilul litoral și alte frumuseți ale patriei noastre ● Pentru rezultatele obținute în 1977 merită a fi evidențiat întregul colectiv care a deservit în cele

mai bune condițiuni atât hotelul cât și restaurantul Belvedere. Din rindul lucrătorilor — agenți de turism, ghizi etc. — care și-au adus o meritorie contribuție la obținerea unor asemenea rezultate, pot fi citați: Opreș Răzvan, Bertescu Mihaela, Perianu Mihai, Constantinescu Teodora, Vastea Eliade și alții.

La adresa eforturilor depuse de acest colectiv s-au primit felicitări și scrisori de mulțumire din partea a numeroși turiști. Iată câteva din ele: *Dr. Paul Trapman* — jurist din R.F. Germania: „Deși vin pentru prima oară pe litoralul dv., vă rog să mă credeți că m-am simțit așa de bine, încât am regretat că nu mi-am petrecut aici vacanțele și în anii din urmă. Pe lângă ospitalitatea dv. m-au cucerit locurile dv. pitorești și modul cum vă conservați istoria. M-ați făcut membru A.C.R. (?) pe viață și voi veni din nou cu multă plăcere”; *Dr. Kiril John* — S.U.A.: „Am colindat mai multe țări ale lumii și pot să fac o comparație care vă favorizează: Dv. sunteți în fruntea piramidei gazdelor atrăgătoare. Mi-au plăcut linia modernă a stațiunii și peisajul ei scintilăntor. Voi reveni să studiez adâncurile Deltei Dunării. Vă felicit pentru atenția și zimbetul dv.!”; *dr. Molniceanu Jan* — filiala A.C.R. Buzău: „O stațiune curată, cu mult aer, foarte primitoare. Priveliștea e încântătoare: parcă nu-ți vine să te mai desparți de ea! Deservirea exemplară, ambianța de vacanță plăcută, reconfortantă și un personal A.C.R. cum am vrea să întâlnim peste tot, unde mergem să ne petrecem câteva ore de odihnă după o săptămână de muncă”!

Mugurel ROȘIORU

PIETON PRIN

PEKIN

Palate a căror vîrstă se măsoară cu secolele, înconjurate de întinse parcuri naturale, edificii moderne înălțate în anii din urmă, mărginind bulevarde fără sfîrșit, parcă trase cu linia pe hîrtia de calc, dar mai ales felul în care trăiesc oamenii — totul contribuie ca marele oraș care este Pekin să emane o atmosferă specifică.

Este un amestec perfect de oriental, de vechi, și în același timp de aer contemporan, al anilor în care poporul chinez își construiește o viață nouă, prosperă. Pekin, capitală uriașă a unei țări uriașe, își uimește, își

fascinează oaspeții prin nenumăratele fațete ale vieții sale pe care o trăiește într-un ritm propriu inimitabil.

În această atmosferă caracteristică, în capitala Republicii Populare Chineze, absolut amețitoare este circulația pe străzi. Cea rutieră, cea pietonală, dar, mai ales, cea... ciclistă. Se poate afirma, fără teama de a greși prea mult, că Pekin este orașul bicicletelor. În această enormă aglomerare urbană, cu o populație de circa șapte milioane locuitori, aproape fiecare are o bi-



cicletă. Cineva ne spunea că în „orele de vîrf”, dimineața la ieșirea de la lucru, pe străzile Pekin-ului circulă, concomitent, peste trei milioane de bicicliști.

Se poate. Cert este că străzile marelui oraș, desenate geometric, perpendicular, încă din vechime, reprezintă, aproape la orice oră, adevărate pîrîiașe, piraie și rîuri de bicicliști care se scurg neîntrerupt spre „marile fluvii”, bulevardele centrale, enorme artere, cel mai mare întinzîndu-se pe nu mai puțin de 60 kilometri.

O dată pătrunse în șuvoi, coloanele compacte de bicicliști, rulînd aproape umăr la umăr și roată la roată, formează o masă mișcătoare impresionantă. Privite de la înălțimea etajelor superioare ale modernului hotel „Pekin”, ridicat în apropierea faimoasei piețe Tien Am Men, mișcarea egală și continuă a șirurilor nesfîrșite de bicicliști care se duc și vin te ametește pur și simplu. Ai senzația că privești un cerc enorm de oameni pe două roți care se mișcă, se mișcă, se mișcă...

Străbătînd aceste fluvii de bicicliști, automobilele de toate felurile, de la autobuze la zveltele berline „Steagul Roșu” fabricate la Shanghai, se deplasează în mare viteză. Pentru noul venit în Pekin, fiecare drum în mașină, în această circulație rapidă și aglomerată, pare o aventură riscantă. În realitate, accidentele sînt extrem de rare. Da-

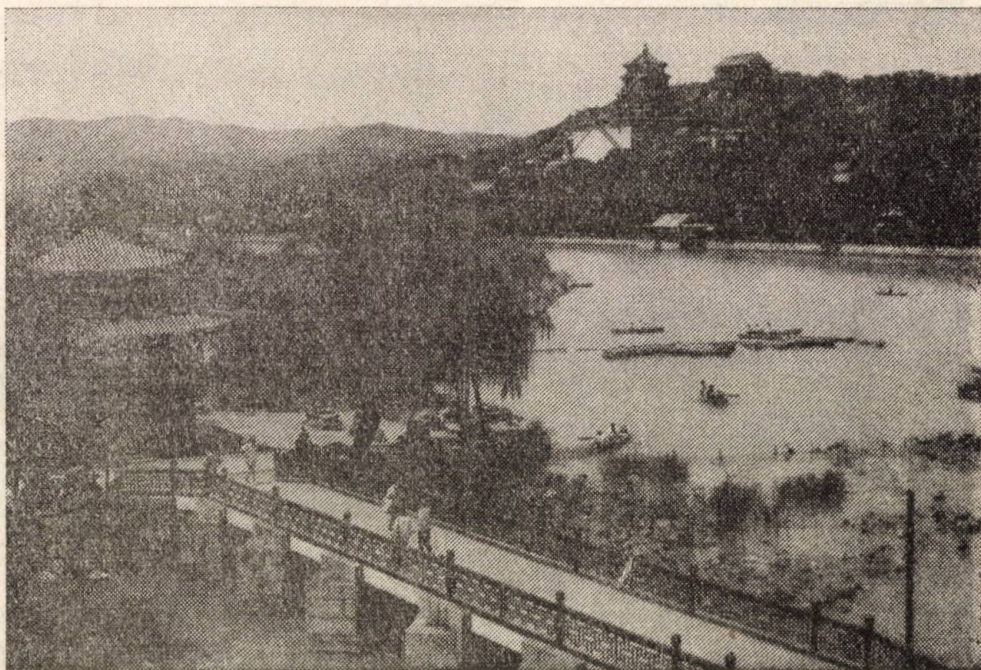
torită, în primul rînd, disciplinei de care dau dovadă toți cei aflați în mișcare pe carosabil și a înțelegerii pe care și-o manifestă reciproc. Dar nu în ultimă instanță — datorită măiestriei celor de la volanul mașinilor sau de la ghidonul bicicletelor.

Am privit de multe ori automobilele care virau la dreapta sau stînga — manevră la prima vedere imposibilă în aglomerația de nedescris a străzii. Angajîndu-se în viraj, automobilistul trebuie să claxoneze îndelung (claxonatul nu este interzis la Pekin) și să ruleze încet, cu viteză constantă. Restul este sarcina bicicliștilor cărora li se „taie” calea.

În peisajul orașului, intersecțiile dirijate de semafoare nu sînt prea numeroase. Dar acolo unde ele există, piața răsună de glasul — amplificat la maximum de microfoane puternice — al agentului de circulație care îi însoțește pe automobilisti, bicicliști, motocicliști și pietoni adresîndu-le permanent sfaturi și, probabil, cîteodată, admonestîndu-i cînd greșesc.

Oricît de scurtă ar fi trecerea prin marele oraș, între amintirile pe care Pekinul le lasă vizitatorilor săi, mișcarea extrem de eterogenă, de perpetuum-mobile, în aglomeratele sale străzi, se constituie într-o imagine extrem de puternică, de neuitat.

Dan MATEESCU



RETEAUA DRUMURILOR PUBLICE ÎN PERSPECTIVA ANULUI 1978

Dinamica deosebită a dezvoltării economice a țării noastre a impus acordarea unei atenții deosebite asigurării condițiilor corespunzătoare rețelei rutiere. În prezent, rețeaua rutieră modernizată are o lungime de peste 13.800 km pe drumurile naționale, peste 13.000 km pe drumurile județene și peste 2.500 km pe drumurile comunale.

În conformitate cu planul de dezvoltare a rețelei de drumuri publice, Ministerul Transporturilor și Telecomunicațiilor a urmărit să asigure o rețea rutieră om-

genă din punctul de vedere al vitezelor de circulație, al capacităților de trafic și al condițiilor de siguranță și confort, acordându-se prioritate legăturilor rutiere modernizate între marile centre economice, între regiunile turistice și stațiunile balneoclimaterice.

Au fost complet asfaltate sau sînt în curs de terminare traseele drumurilor naționale DN 71 Fieni-Sinaia, DN 51 Zimnicea—Tr. Măgurele, DN 73C Blidari—Curtea de Argeș, DN 5 B Giurgiu—Ghimpați, DN 57 A Pojejena—Socol, DN 58 A Lugoj—Ezeriș—Soceni și DN 67 B Făgetel—Pitești. A fost asfaltat în întregime sectorul din versantul nordic al DN 7 C Transfăgărășan între tunelul Bilea și Arpașul de Jos și 50% din versantul sudic al acestuia, între barajul Vidrașu și tunel.

Sînt de asemenea în curs de modernizare sectoarele de drumuri naționale DN 67 B Drăgășani—Făgetel și Grădiștea—Hurezani, devenind modernizat întregul drum de la Scoarța pînă la Pitești

prin Drăgășani, DN 58 Carașova—Anina, DN 74 Buceș—Abrud, DN 18 Prislop—Cirlibaba, terminîndu-se astfel modernizarea celui mai nordic traseu turistic al țării, de la Baia Mare la Iacoveni, prin Sighet—Borșa—Prislop.

Sînt în curs de execuție lucrările de lărgire pe DN 5 București—Giurgiu, DN 64 Rm. Vilcea—Govora, DN 3 Constanța—Mangalia, DN 2 București—Urziceni.

Se construiesc variante de evitare a unor construcții hidrotehnice, hidroenergetice și exploatare pe DN 10 Buzău—Hărman, la Siriu, DN 67 C Bengești—Sebeș, la Oașa, DN 57 B Mehadia—Anina—Oravița, la Marila Aninei.

Au fost puse în funcțiune înainte de termen pasajele denivelate pe DN 15 Turda—Tg. Mureș, la Cîmpia Turzii, DN 7 București—Pitești, la Ștefănești, DN 61 Ghimpați—Găiești. Pe linia îmbunătățirii condițiilor de circulație, se continuă eliminarea trecerilor la nivel cu calea ferată prin execuția pasajelor deni-



velate, cu prioritate pe principalele drumuri naționale.

Astfel, sînt în curs de pregătire, chiar atacate, lucrările de construcții la pasajele de la Daia pe DN 15 București — Giurgiu, la Berceni pe Centura Ploiești Est, la Lunca Bradului pe DN 6 Craiova — Drobeta-Tr. Severin, la Pielești pe DN 65 Craiova — Pitești, la Valea Cernei pe DN 6 Orșova — Caransebeș, la Caransebeș pe DN 6, la Șag pe DN 59 Timișoara — Stămora Moravița, la Șagu pe DN 69 Timișoara — Arad, la Sebeș pe DN 1, la Huedin pe DN 1 Cluj — Oradea, la Iacobi pe DN 17 Vatra Dornei — Suceava, la Tg. Frumos pe DN 28 Săbăoani — Tg. Frumos — Iași.

Pe multe trasee de drumuri și în special pe DN 1 București — Brașov — Sibiu — Cluj — Oradea, DN 6 București — Alexandria — Craiova — Orșova — Timișoara și pe DN 2 București — Buzău — Focșani — Bacău — Suceava — Siret, se reconstruiesc podurile înguste, cu capacitate portantă redusă, eliminîndu-se restricțiile de circulație.

Se construiesc poduri definitive în locul celor provizorii din lemn și piatră, se înlocuiesc poduri metalice cu restricții de tonaj și gabarit redus, baze de dezapezire, consolidări de taluze, apărări de maluri, consolidări de versanți, consolidări de sisteme rutiere, scoaterea de sub inundabilitate a unor secțiuni de drumuri, eliminări de puncte periculoase.

Se acordă o atenție deosebită și rețelei rutiere județene, unde este prevăzută asfaltarea cu îmbrăcămînți asfaltice ușoare a 1.578 km de drumuri, se modernizează 90 km de drumuri și se construiesc 3.000 m. liniari de poduri.

O preocupare permanentă a organelor de drumuri din Ministerul Transporturilor și Telecomunicațiilor este și aceea de a asigura condiții optime de circulație pe rețeaua de drumuri existentă, urmărind ca, prin lucrările de întreținere și reparații ce se execută în fiecare an, să nu se diminueze parametrii de exploatare care au fost avuți în vedere la proiectarea lucrărilor de construcții și modernizări de drumuri, executîndu-se anual importante lucrări de covoare asfaltice pe îmbrăcămînți existente, covoare asfaltice de grosime redusă, tratamente de regenerare și alte lucrări menite să mărească durata de exploatare a drumurilor și să le mențină la parametrii inițiali de exploatare.

Numai în anul 1978 se vor executa pe drumurile naționale un număr de peste 630 km de covoare de îmbrăcămînți existente, 1.400 km tratamente de regenerare și alte lucrări de natura celor arătate mai sus.

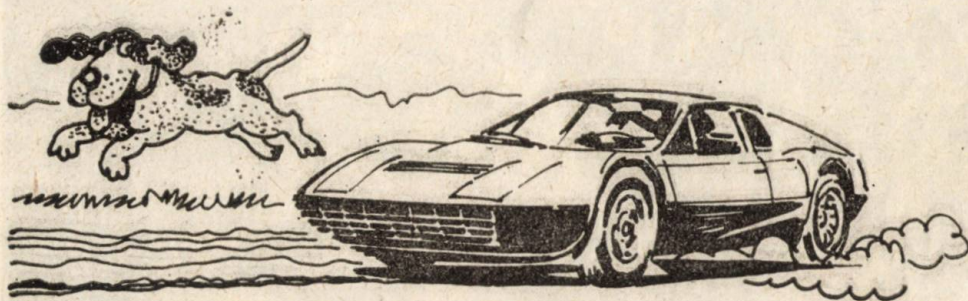
În vederea eliminării unor puncte de strangulare sau aglomerare a circulației și a unor puncte periculoase (așazisele „puncte negre“) se vor executa 71 lucrări de lărgiri de podețe și eliminări de

puncte periculoase, se vor amenaja peste 17 intersecții, reușindu-se prin aceasta să se realizeze o creștere a capacității de trafic, deci o îmbunătățire a indicilor de exploatare avuți în vedere la proiectare.

S-a continuat și se continuă acțiunea de scoatere de sub inundații și de eliminare a efectelor inundațiilor și a drumurilor și podurilor afectate, prevăzîndu-se în anul 1978 un volum important de fonduri numai pentru această acțiune.

În paralel cu lucrările de îmbunătățire a stării tehnice a drumurilor, în vederea asigurării condițiilor de confort și siguranță, în 1978 este prevăzută, de asemenea, executarea unui important volum de lucrări menite să îmbunătățească siguranța circulației pe drumurile naționale. În acest sens pot fi amintite lucrările de marcaje orizontale cu microbile reflectorizante produse în țară. Aceste lucrări se vor executa pe întreaga rețea de drumuri modernizate, iar pe drumurile principale se vor face și marcaje de delimitare a părții carosabile. În același timp se vor înlocui indicatoarele rutiere necorespunzătoare cu indicatoare reflectorizante, iar pe drumurile europene se va începe acțiunea de înlocuire a actualelor indicatoare de format mediu cu cele de format mare.

ing. V. MUNTEANU,
director adjuncț la Direcția
drumurilor din M.T.Tc.



CELE MAI ECONOMICE VEHICULE

Găsirea unor soluții practice, ușor de materializat, pentru reducerea consumului de carburant a devenit, în ultimii ani, o sarcină prioritară a oamenilor de știință, cercetătorilor și specialiștilor din întreaga lume. Viitorul automobilului este condiționat tot mai mult de modul în care constructorii săi reușesc să reducă consumul și să-i mărească performanțele. Ca expresie directă a acestor căutări, în tot mai multe țări se organizează concursuri pentru determinarea celor mai economice vehicule. În cadrul lor se confruntă, completându-se reciproc, cele mai ingenioase soluții tehnice și constructive. S-a constituit astfel un veritabil „campionat mondial”, pentru realizarea unor vehicule care pot parcurge cel mai mare număr de kilometri cu un litru de carburant.

Un astfel de concurs, cu o numeroasă și variată participare a fost organizat de firma Shell, în iulie 1977, pe pista destinată competițiilor de ciclism, din parcul Mallory, de la periferia Londrei. Pentru a fi admise în concurs, vehiculele trebuie să aibă cel puțin 3 roți, o anumită dimensiune minimă și o anumită sarcină medie minimă pe roată. Concurenții trebuie să ruleze cu o viteză de cel puțin 16 km/oră.

Au ieșit învingătoare vehiculele care au încorporat cea mai multă ingeniozitate. Pe locul I s-a clasat un vehicul aerodinamic realizat de firma Shell, care a parcurs 461,5 km cu un litru de carburant; performanță totuși cu 13,5 km mai mică decât a lui Brian Beattie, pe atunci încă deținător al recordului mondial la această specialitate.

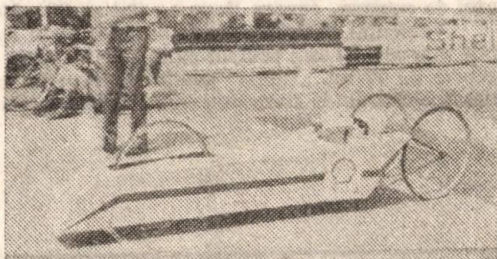
Vehiculul câștigător a avut un motor Honda de 50 cmc. S-a demonstrat, cu acest prilej, că principalii factori ai economiei de combustibil sînt: forma aerodinamică și menținerea unui regim optim de funcționare a motorului. Performanța a fost obținută prin accelerări scurte urmate de faze de rulare liberă.

Pe locul al doilea s-a situat tot un vehicul aerodinamic, conceput de firma Cronfield, cu 390 km/l echipat tot cu un motor Honda de 50 cmc.

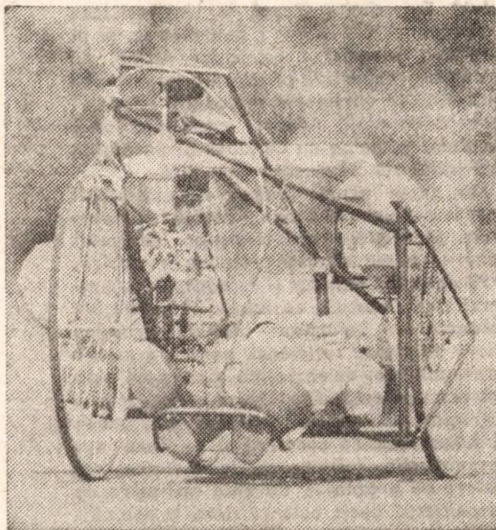
Dar cel mai popular vehicul, dintre cele prezentate în cadrul acestei competiții a fost un triciclu, cu motor DEMM, de 44 cmc, în patru timpi, pe care a concurat o echipă venită din Finlanda. Energia gazelor de eșapament de la motorul cu benzină a fost recuperată în cea mai mare parte printr-un boiler și folosită pentru punerea în mișcare a unui motor cu aburi, avînd un piston din teflon, cu dublă acțiune, atașat printr-o consolă de a treia roată. Aceasta

intră în acțiune în momentul cînd motorul cu benzină a fost întrerupt. Chiar dacă nu a obținut primul loc, la numărul de km parcursi cu un litru de combustibil, acest vehicul a fost cîntat drept cel mai ingenios și mai ieftin.

Dar toate performanțele înregistrate în acest concurs au fost cu mult depășite, după puțin timp, cu ocazia unui nou concurs de acest fel organizat în R.F.G., cînd s-a realizat un nou record mondial în materie.

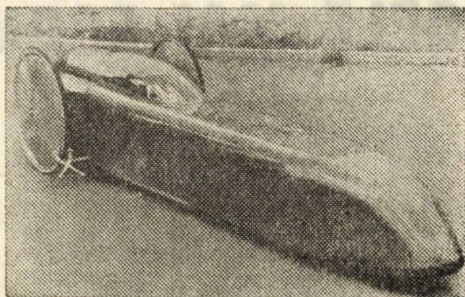


461,5 km cu un litru de carburant



Un triciclu cu două motoare. Energia gazelor de eșapament de la primul motor — un DEMM de 44 cmc — recuperată printr-un boiler, pune în mișcare pistonul celui de-al doilea — un motor cu aburi — care acționează a treia roată.

674 KM CU 1 LITRU DE COMBUSTIBIL



Revista „Hobby“ și firma „Shell“ au organizat pe circuitul vest-german de la Hockenheim un concurs care a urmărit realizarea celui mai scăzut consum de carburant cu un vehicul care transportă o persoană. La concurs au participat 25 de concurenți din mai multe țări. Recordul mondial al „specialității“ era deținut de englezul Brian Beattie (475 km cu 1 litru de carburant).

Învăgătorul de azi este tânărul de 15 ani Jürgen Rapp. El a realizat o performanță uluitoare: 674 km parcurși cu 1 litru de carburant sau 0,148 l la 100 km! În timpul testului de consum, Jürgen Rapp a rulat cu 30–50 km/h, intercalând și faze de rulare liberă.

Vehiculul câștigător are la bază un șasiu ușor, carenat cu tablă din aluminiu și materiale plastice. El este echipat cu roți de biciclete de curse, foarte umflate, și are o greutate proprie de 57 kg. „Inima“ acestui superperformer al consumului minim este un motoras Diesel, construit de Mercedes, cu o capacitate cilindrică de 200 cmc, care furnizează 0,75 CP!

CREIERUL ȘI INFLUENȚA ALCOOLULUI

Care din cele două emisfere ale creierului uman este prima supusă influenței alcoolului? Experiența făcută la Universitatea Oklahoma din S.U.A. a demonstrat, și în interesul securității traficului rutier, că problema respectivă prezintă o importanță deosebită în aprecierea factorilor „ciudați“ care determină, uneori, condițiile unui accident comis de un conducător auto aflat sub influența băuturilor alcoolice.

Din capul locului trebuie spus că părții drepte a creierului uman îi revine recunoașterea și identificarea formelor, iar celei stîngi — unele funcțiuni relative la vorbire.

Profesorii Chandler și Parsons, de la universitatea amintită, au folosit subiecți care voluntar au îngurgitat băuturi alcoolice într-o cantitate suficientă pentru a atinge un anumit prag de ebrietate. Acestora li s-au proiectat pe ecran figuri geometrice, semne și grupuri de cuvinte, cerîndu-li-se să indice ce forme pot să asocieze și pe care nu. Răspunsurile referitoare la indicatoarele rutiere au prezentat un grad mai mare de inexactitate decît cele relative la semnificația unor cuvinte. Recunoașterea formelor a cerut deci mai mult timp și a comportat mai multe erori, decît cele relative la semnificația cuvintelor.

O altă constatare făcută poate fi, în mod particular, importantă pentru securitatea

traficului rutier: subiecții testați s-au găsit în mai mare dificultate în identificarea formelor cu ajutorul cîmpului vizual stîng, decît cu al celui drept. Cîmpul vizual stîng pare să depindă într-o mai mare măsură de jumătatea dreaptă a creierului, decît cîmpul vizual drept. Deci, partea dreaptă a creierului, în mod particular însărcinată cu recunoașterea și identificarea formelor este mai rapid umbră de influența alcoolului, decît partea stîngă a creierului.

Din test s-au detașat și alte observații pline de interes.

Recunoașterea cuvintelor scrise și înțelegerea sensului lor este o funcție care pare separată de celelalte funcții ale limbajului și care este rapid influențată de alcool. De aici o concluzie foarte posibilă: conducătorul autovehiculului avînd în sînge o îmbibație alcoolică pronunțată poate să perceapă simbolul unui panou pe care este desenat semnul — „viraj la dreapta“, dar el să nu poată înțelege instantaneu semnificația avertismentului. El își dă seama că trebuie să se angajeze în viraj, dar cu o oarecare întîrziere și nu mai are timpul necesar să ia măsurile ce se impun într-o astfel de situație. Acest fenomen este cu atît mai demn de atenție cu cît la ora actuală se tînde spre generalizarea indicatoarelor cu simboluri în semnalizarea rutieră.

REGLAJELE ȘI RISIPA DE ENERGIE

Cu cât energia furnizată de o anume cantitate de combustibil este utilizată mai eficient, cu atât — se spune — autoturismul merge mai bine. În limbajul uzual, expresia „mașina merge bine” înseamnă, în primul rând, obținerea de performanțe relativ maxime, cu un consum cât mai mic de carburant. De fapt, economia de combustibil este consecința unor factori independenți de voința posesorului mașinii — cum ar fi starea drumurilor, calitatea combustibilului și a lubrifianților, unele defecțiuni de montaj sau execuție a pieselor — dar și a unui factor dependent de ceea ce hotărăște proprietarul autoturismului: efectuarea la timp, corectă și integrală, a reglajelor prevăzute de întreprinderea constructoare a mașinii. Vom menționa, în continuare, câteva din reglajele ce se fac autoturismelor și care, în ipoteza în care sunt aminate fără termen, față de prescripții, sau sunt efectuate „după ureche” măjorează consumul de carburant, risipind energia produsă, prin arderea fiecărui litru de benzină.

Unul din reglajele uzuale este cel al aprinderii. Acest reglaj se referă la declanșarea scintei între electrozii fiecărei buji, în momentul când aprinderea amestecului carburant asigură eliberarea cantității maxime de energie, în condițiile date. Reglajul se numește și „stabilirea avansului aprinderii”, întrucât, de regulă, se alege ca moment al declanșării scintei acela în care pistonul cilindrului respectiv mai are de parcurs o distanță oarecare pînă cînd va ajunge la punctul mort interior. Dacă „avansul” este mai mare, deci dacă aprinderea amestecului carburant are loc atunci cînd pistonul se află încă departe de P.M.I., o parte din energia degajată din procesul arderii se va pierde prin frînarea pistonului care urcă. Astfel, în loc să se obțină propulsarea autoturismului, se realizează frînarea lui și, evident, apariția unei condiții de uzură a motorului, datorită forțelor de frecare, anormale, ce apar. Dacă avansul este mic, adică scintea a fost declanșată după ce pistonul a trecut prin poziția unde urma să înceapă procesul arderii, risipa de energie este determinată de neutilizarea întregii curse active a pistonului, pentru rotirea arborelui cotit și de eliminarea unei can-

tități oarecare de combustibil nears, prin supapa de evacuare.

Sînt situații în care dereglarea avansului aprinderii poate conduce la creșteri ale consumului de carburant de peste 30 la sută, ceea ce constituie, bineînțeles, o risipă flagrantă. În domeniul aprinderii, însă, se mai pune problema reglării distanței dintre contactele ruptorului: o distanță prea mică le expune oxidării rapide, fapt ce determină livrarea de scintei slabe între electrozii bujiilor; o distanță mare conduce la scăderea tensiunii în circuitul secundar al bobinei de inducție, de unde rezultă același aspect: livrarea de scintei slabe. În ambele cazuri, declanșarea procesului de ardere a amestecului carburant se face cu întârziere și, deci, așa cum am arătat, se produce risipa de energie, prin reducerea randamentului termodinamic al motorului.

Reglarea incorectă a supapelor — adică a distanței dintre culbutorii și cozile supapelor — influențează în sens negativ umplerea cilindrului, diminuînd valoarea parametrilor tehnico-energetici ai motorului. Dacă supapele sînt reglate prea „strîns”, adică distanța la care ne-am referit este mai mică decît cota recomandată de constructorul motorului, supapele de evacuare, de pildă, se vor deschide prea devreme — față de diagrama de distribuție corectă — și se vor închide prea tîrziu. Deci: evacuarea va începe cînd energia amestecului carburant nu a fost utilizată integral și va continua — mai mult decît este normal — și în faza de admisie, permițînd eliminarea, unei anume cantități de amestec carburant proaspăt, neutilizat în procesul de ardere. Jocurile prea mari între culbutori și supape înrăutățesc la rîndul lor umplerea cilindrului, prin diminuarea cantității de amestec aspirat și, respectiv, prin micșorarea cantității de gaze arse evacuate. Cauza? Datorită unor jocuri mari, atât supapele de admisie cît și cele de evacuare vor fi „atacate” mai tîrziu, deschiderea și închiderea lor făcîndu-se cu abateri mai mici sau mai mari — în funcție de mărimea jocului — față de diagrama distribuției.

Dacă pentru mulți automobiliști reglajele la care ne-am referit apar cu mai multă claritate drept cauze ale unei posibile risipe de combustibil, alte reglaje, ca cele ale geometriei roților sau ale cutiei de viteze sînt considerate doar premise ale unor defecțiuni, deși ele conduc, inevitabil, la risipă de benzină. Să exemplificăm: abaterile față de unghiurile normale de convergență sau divergență determină apariția unor forțe

de frecare suplimentare față de situația normală; dovada existenței unor forțe de frecare mari, între pneuri și drum, o constituie uzura rapidă a benzii de rulare a pneurilor. Dar, dacă fiecare pneu se uzează rapid, rezultă că el a frînat mișcarea mașinii, și, deci, s-a creat o situație similară celei în care s-ar circula cu un picior apăsător pe pedala de accelerație și cu altul apăsător, în același timp, pe frînă. O geometrie a roților cu abateri mari față de starea de lucruri normală poate determina creșteri ale consumului de carburant cu 10—20 la sută, ceea ce este considerabil.

În fine, reglajul cutiei de viteze sau diferențialului, după un montaj defectuos, apare ca o necesitate și din punctul de vedere al risipei de carburant. Distanța

conică ca și distanța de angrenare incorect reglate pot conduce la apariția unor forțe de frecare mari, în diferențial. Aceste forțe de frecare, reduc randamentul mecanic al transmisiei și, implicit, conduc la creșterea consumului de combustibil.

Evident, există numeroase alte reglaje ce trebuie făcute pentru obținerea unui consum optim de combustibil. Dar, cele prezentate fac parte — primele — din categoria celor cunoscute dar, din păcate, efectuate de multe ori eronat, celelalte, din categoria celor mai puțin cunoscute de nespecialiști și deci, frecvent ignorate, în raportul lor cu risipa de carburant.

AL. SOLOMONESCU

'UNUI VITEZOMAN

Repede s-a dus Mardare,
Se confirmă ipoteza:
Că s-a dus nu-i de mirare...
Boala lui era viteza!

GHEORGHE GROSU



TABLOU DE BORD CU CRISTALE LICHIDE

„Liquid Crystal Displays” este noul tablou de bord creat în laboratoarele

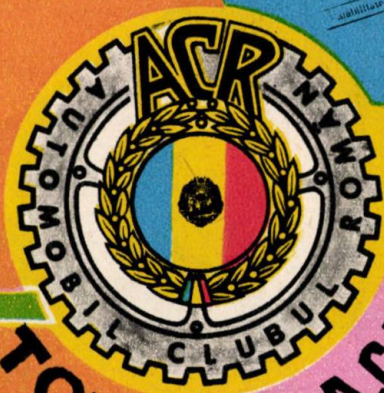
lui General Motors din S.U.A. și experimentat pe o mașină „Chevrolet Monte Carlo”. Ecranul este format din două elemente sanvîș, înăuntrul cărora se găsește, între două așternuturi polarizante, cristale lichide ale căror molecule primesc o orientare diferită sub influența unui curent electric.

Această rotație moleculară schimbă polaritatea luminii care este fie reflectată, fie absorbită de straturile polarizante, dacă curentul este aplicat sau întrerupt. Ecranele cu cristale lichide oferă avanta-

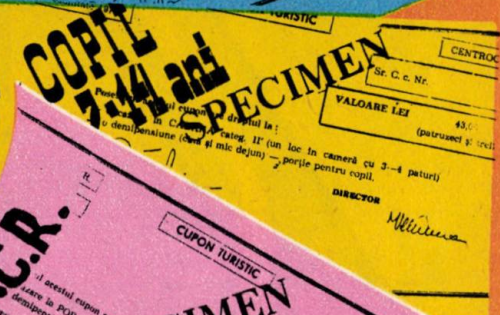
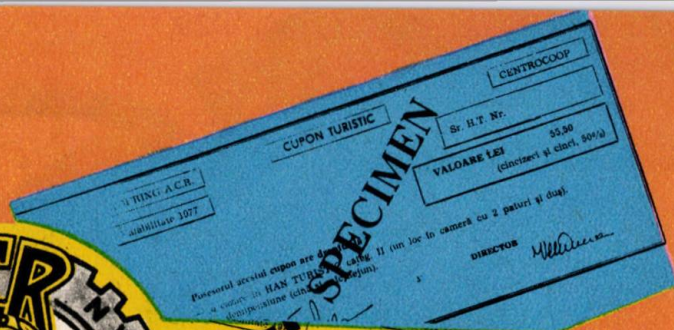
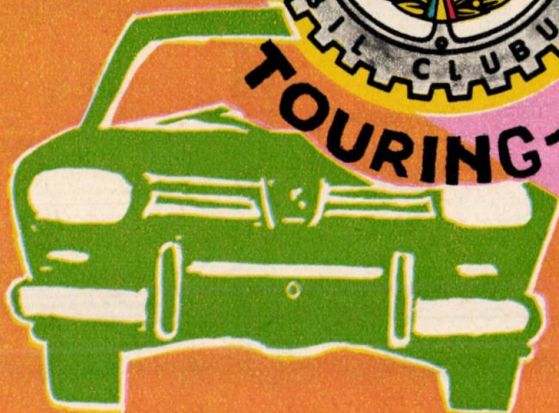
jele pe care celelalte sisteme de ecrane electronice nu le posedă deloc. Cum nu pretind decât un curent de o slabă intensitate și voltaj, ele sînt compatibile cu circuitele integrate.

Configurația electrozilor poate lua orice formă oferind o mare flexibilitate în prezentarea datelor. Folosirea de filme polarizante în culori permite un afișaj în una sau două culori. Fiind și foarte plat, tabloul de bord cu cristale lichide oferă un mijloc de economisire a spațiului în habitacul și de reducere a greutateii tabloului de bord al mașinii de mișcare.

LA MULȚI ANI 1978!



TOURING-A.C.R.



CUPOANELE TURISTICE Touring-A.C.R. vă asigură o deplină libertate de mișcare pentru vacanțe în mijlocul frumuseților naturii țării noastre, fără a avea nevoie de rezervări prealabile — la hanuri turistice (moteluri), cabane și popasuri (camping) de pe principalele trasee rutiere ale țării.

TOURING-A.C.R. vă oferă și în anul 1978 —

VACANȚE AUTOMOBILISTICE

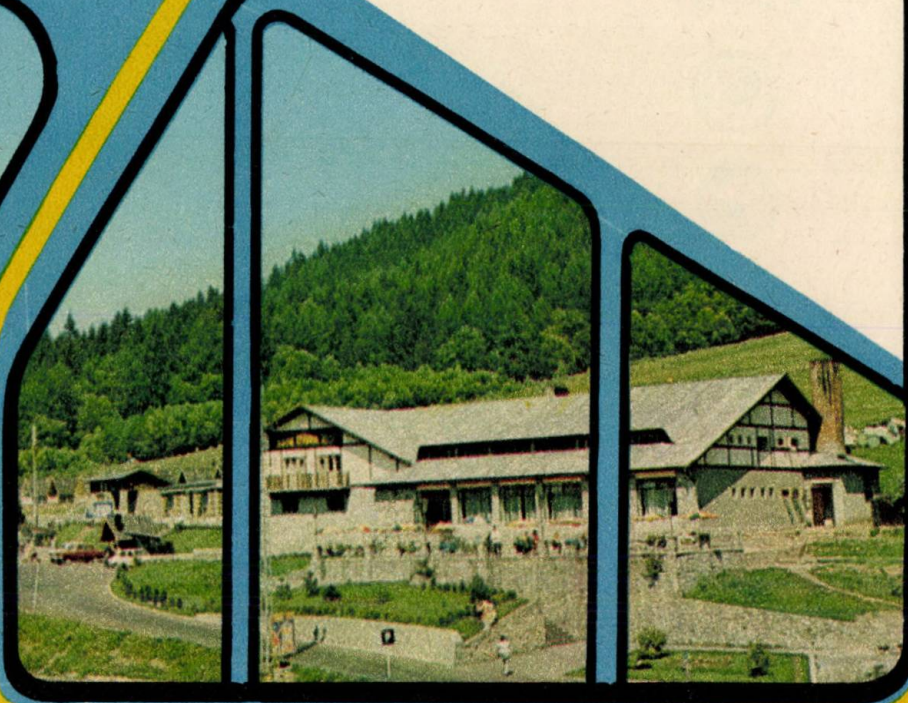
în țară, pe litoral și peste hotare, cu toate serviciile asigurate.

- Excursii ocazionale de 1-2 zile în R.P.B.; R.S.C.; R.P.U. pentru turiștii din stațiunile de odihnă și tratament.
- Călătorii individuale de durată, cu toate serviciile asigurate în țările socialiste prietene, pe itinerare la alegere.
- Călătorii individuale PE CONT PRO-PRIU, pentru care Touring-A.C.R. acordă avizul în vederea obținerii valutei legale.

- Excursii în grupuri de mașini, cu servicii comandate pe itinerare stabilite — în una sau prin mai multe țări. Se acordă cazare, masă, benzină, bani de buzunar, precum și vizitarea orașelor (în autocare) cu ghizi locali, muzee și spectacole.
- Excursii în grup și cu ocazia diferitelor manifestări internaționale cu caracter sportiv, cultural sau economic (tirguri).
- Excursii în grup, cu vizitarea principalelor obiective turistice din țări nordice și din bazinul mediteraneean, cum ar fi: Danemarca, Austria, Italia, Grecia, Turcia etc.

Pentru toate excursiile organizate în grup sau individual, CU SERVICII ASIGURATE, cererile se depun la filialele județene A.C.R., care se ocupă de îndeplinirea formalităților, inclusiv preluarea pașaportului.

Touring-A.C.R. (Întreprinderea de Turism Internațional Automobilistic) cu sediul central în București, Str. N. Beloiannis 27, Telefon 15.03.90, Filiala București — Piața Romană, Str. Stanislas Cihoschi nr. 2 Telefon 12.23.24.



TURIȘTI!

Unitățile de cazare și alimentație publică aparținând **Oficiilor județene de turism**, situate pe toate traseele turistice din țară, vă oferă în tot timpul anului condiții excelente pentru petrecerea agreabilă a vacanței sau concediului dv. la prețuri avantajoase. Pentru grupurile organizate de excursioniști, se fac rezervări anticipate de locuri la sediile și filialele Oficiilor județene de turism.

PUBLITURISM

Complexul de hoteluri și restaurante Parc

Bd. Poligrafiei nr. 3, sector 1, București ● Telefon: 18 09 50/59

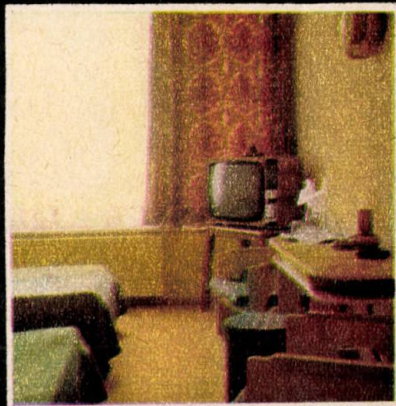
Tlx. 11 768-69 PARTU R

Telefon Hotel recepție: 17 00 58

Situat în cea mai frumoasă zonă geografică a Capitalei

HOTEL - RESTAURANT - BRASERIE - COFETĂRIE - BAR DE ZI

- Puteți reține camere confortabile la hotel, cu servicii la cel mai înalt nivel, telex, telefon, coafor-frizerie, spălătorie și retușuri.
- Sala polivalentă și saloanele restaurantului vă stau la dispoziție pentru organizarea unor mese colective, banchete, recepții, aniversări și nunți, conferințe de presă și expoziții. Sălile sînt prevăzute cu instalație tehnică superioară, aer condiționat: conferințele pot fi traduse simultan în 6 limbi; prezentări de diapositive și film pe ecran lat.
- Piscină acoperită, saună, cabinete de fizioterapie și radiologie, sală de gimnastică medicală, piste de bowling și popice, terenuri de tenis și mini golf.
- bază de agrement și distracții la cel mai înalt nivel; personalul, instruit și cu calificare superioară, oferă servicii și deservire ireproșabilă.
- Discoteca pentru tineret funcționează între orele 18—22.



PATRU ANOTIMPURI ÎNTR-UNUL SINGUR

Așezare străveche, atestată documentar de peste 2500 ani, Calatis — devenită pe parcursul mileniilor MANGALIA — posedă, în momentul de față, una din cele mai moderne și bine utilitate unități pentru tratamente medicale: HOTELUL CU BAZA DE TRATAMENT SANATORIAL «MANGALIA». Acest fapt se datorează descoperirii existenței în lacul Mangalia a unor izvoare cu ape termale sulfuroase având un grad ridicat de radioactivitate.

Un personal medical de înaltă calificare și îndelungată experiență asigură tratamente cu vindecări de-a dreptul miraculoase într-o gamă largă de afecțiuni cum ar fi reumatisme cronice, sechele după traumatisme, afecțiuni ale sistemului nervos periferic și ginecologic, a laringitelor și bronșitelor cronice etc. Toate acestea se realizează prin intermediul apelor sulfuroase mezotermale, al nămolului de turbă și al celui terapeutic sapropelic la care se adaugă aerul atmosferic bogat în aerosoli de sodiu, clor, magneziu, brom, calciu și iod.

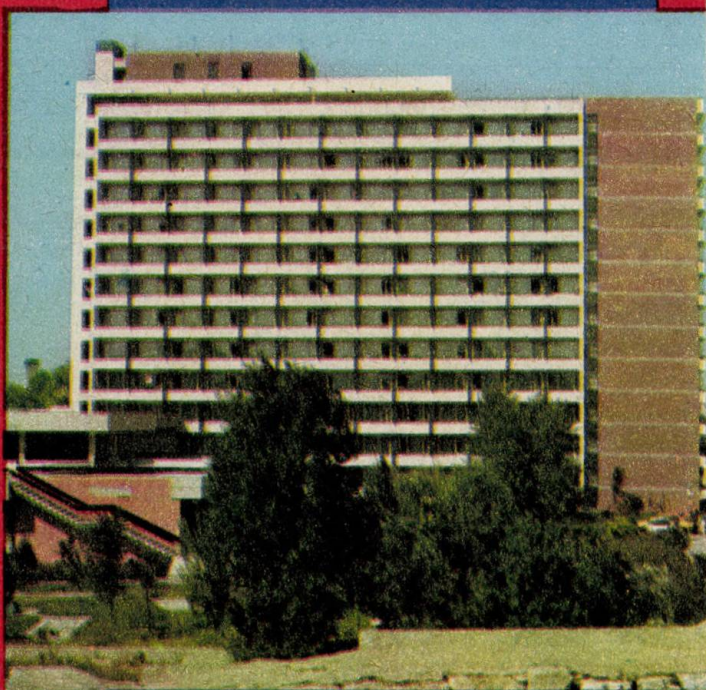
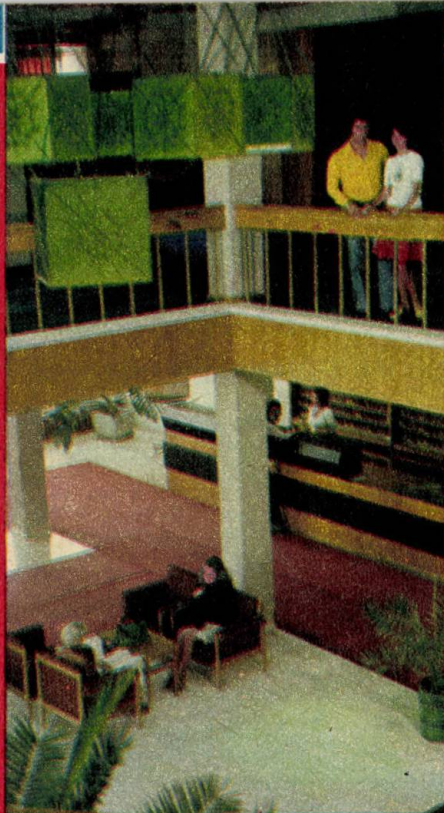
La dispoziția pacienților, în funcție de indicațiile medicale competente, se află — utilizate la nivelul dotărilor mondiale — 20 cabinete de tratament, un bazin cu apă termală sulfuroasă, două secții de hidroterapie cu dușuri scoțiene și subacvatice, băi de plante, băi galvanice și băi de bioxid de carbon, două bazine pentru kinetoterapie și un bazin cu apă de mare încălzită, secții de electroterapie, pneumoterapie, săli de masaj și gimnastică medicală.

Un amănunt demn de reținut:

HOTELUL CU BAZA DE TRATAMENT «MANGALIA» dispune de:

- 208 camere cu 2 paturi, 60 locuri în camere single și 14 apartamente
- restaurant cu 500 locuri
- bar de zi
- terasă acoperită
- magazin SHOP

Unitatea este deschisă în tot timpul anului deci... PATRU ANOTIMPURI ÎNTR-UNUL SINGUR



Material publicitar realizat de
Mircea DÂNCULESCU
(Agenția de publicitate I.S.I.A.P.)



Unitățile de prestări servicii și de producție ale Cooperației de consum realizează o gamă largă de bunuri de consum și articole de artizanat și artă populară din lemn, ceramică, sticlă metalizată, cusături și țesături naționale, covoare românești, cojoace-pleptare, fier forjat, împletituri din răchită și paie, precum și alte articole de artizanat.



STIMAȚI AUTOMOBILIȘTI,

La Administrația Asigurărilor de Stat puteți contracta, în condiții avantajoase, diferite feluri de asigurări facultative auto, care acoperă eventualele pagube ce se pot întâmpla autoturismelor dv.:

- asigurarea pentru avarii (casco);
- asigurarea suplimentară pentru furt;
- asigurarea suplimentară pentru cazurile în care autovehiculul este condus de alte persoane decât asiguratul;
- asigurarea autoturismelor pentru cazurile de incendiu și calamități;
- asigurarea autovehiculelor în legătură cu utilizarea acestora la concursuri, întreceri sau antrenamente pentru acestea.

De asemenea, puteți contracta și asigurarea de accidente a conducătorilor de autoturisme și a altor persoane aflate în autoturisme.

Costul asigurărilor pentru avarii, respectiv al celor de incendiu și calamități și al asigurărilor pentru furt a fost recent redus cu 10%, respectiv cu cîte 33%.

La asigurările pentru avarii (inclusiv la cele de incendiu și pentru furt) încheiate la sediile ADAS se acordă o reducere de 10% a primelor de asigurare, iar dacă nu s-au plătit ori nu se datorează despăgubiri în baza asigurărilor respective, se acordă — în fiecare an —, în funcție de vechimea în asigurare, reduceri de prime, de la 15 pînă la 35%.

Pentru relații suplimentare și încheierea asigurărilor vă puteți adresa responsabililor cu asigurările din unitățile socialiste, agenților și inspectorilor de asigurare, filialelor A.C.R. sau, direct, oricărei unități ADAS.





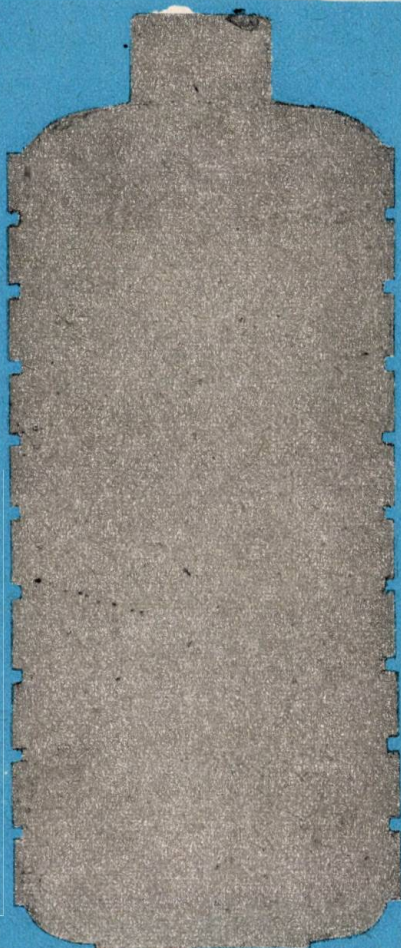
Uleiurile multigrade «PECO» au o largă gamă de viscozitate și asigură un randament maxim tuturor tipurilor de motoare de automobile.

Utilizând uleiurile multigrade «PECO»

- economisiți carburant
- prelungiți durata de funcționare a motorului automobilului dumneavoastră.

Distribuitor: PECO
Str. G-ral Budișteanu
nr. 11 bis
București — România

Exportator:
PETROLEXPORT
Bd. Gheorghe
Gheorghiu-Dej nr. 20
București — România
Telefon: 15.70.17
Telex: 1.1519



(Mircea DĂNCIULESCU Agenția de publicitate ISIAP)

OFICIUL JUDEȚEAN DE TURISM — ILFOV
cu sediul în București, Splaiul Unirii nr. 1, sector 4
Tel: 14 79 92

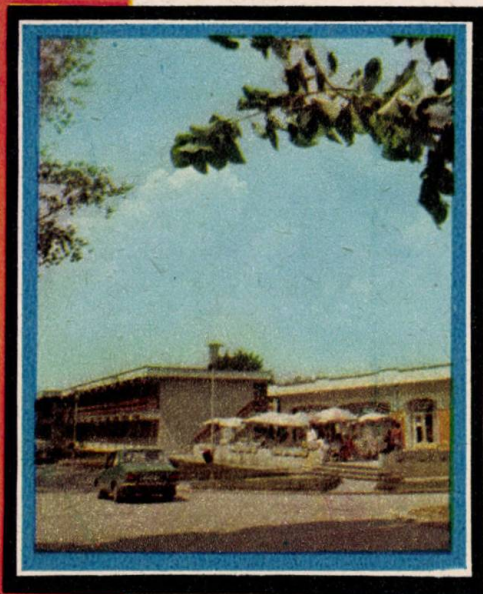
Vă recomandă o excursie în orașul Giurgiu, așezare urbană care prezintă un deosebit interes turistic.

Pornind din București pe frumoasa și pitoreasca șosea ce leagă Capitala țării de renumitul port la Dunăre veți întâlni la kilometrul 35 podul precum și cele două troițe, vestigii ale celebrei bătălii de la Călugăreni, pagină glorioasă a istoriei patriei înscrisă de Mihai Viteazul în lupta pentru neamul nostru. În centrul orașului Giurgiu veți găsi «Turnul Ceasornicului», punct de observare construit de turci la începutul secolului al XIX-lea.

Un alt obiectiv ce merită vizitat este gara care a primit primul tren românesc al căii ferate construite cu un secol în urmă. «Podul prieteniei», colos din beton și metal ce traversează Dunărea, reprezintă un alt punct de atracție, iar plăcuțele plimbări de agrement oferite de vasul de pasageri «Ilfov» prilejuiesc și vizitarea unuia din cele mai vechi porturi românești.



AGENȚIA DE TURISM DIN GIURGIU — Str. Gării nr. 1, tel. 1 34 50,
deschisă între orele 7—23 vă recomandă două agreabile locuri de popas
și anume:



● **COMPLEXUL «VICTORIA»** situat în centrul orașului pe strada Gării nr. 1, care dispune de braserie cu terasă de vară, bar de zi și hotel cu 94 locuri, este renumit pentru produsele sale de zahana.

Multiple obiective turistice, agreabile locuri de odihnă și agrement, iată motive temeinice de drumeție atât pentru sezonul estival cât și pentru cel «rece» pe care harnicii și iscusii gospodari vor ști să-l «încălzească».

● **«HANUL TURISTIC GIURGIU»** ce dispune de un restaurant cu terasă de vară, un motel de categoria I cu 84 locuri și un camping cu 68 locuri.

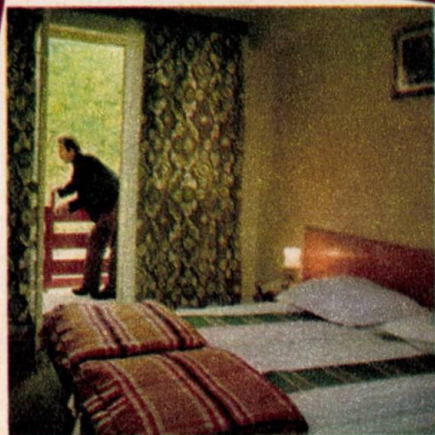
Elegantul complex situat în imediata vecinătate a punctului vamal oferă o gustoasă și variată masă precum și o deosebit de confortabilă odihnă.



ÎN LOCURI PITOREȘTI — UN POPAS LA UNITĂȚILE TURISTICE ALE COOPERĂȚIEI DE CONSUM

● CABANA «FÎNȚINIȚA HAIDUCULUI» — jud. Sibiu (cameră)

● **HANUL TOPOLOG** este amplasat pe malul Topologului, la 18 km de Rm. Vlcea, în imediată apropiere a șoselei ce duce spre Pitesti, într-o zonă renumită prin frumusețea naturii. Hanul oferă, în toate anotimpurile, condiții dintre cele mai bune de odihnă și recreere, și dispunând de camere confortabile, restaurant, bar de zi și braserie. Cazarea se poate face și în căsuțele tip camping din apropierea hanului. Lângă unitate sunt amenajate terenuri de sport, plajă pe malul riului Topolog, locuri de parcare auto.



● **HANUL LOTRISOR** este amplasat pe frumoasa Vale a Oitului, la circa 5 km de stațiunea Călimănești-Căciulata, pe șoseaua spre Sibiu. Construit în stil modern, deosebit de atrăgător, hanul oferă posibilitatea unui popas recreativ. În împrejurimi sînt multiple posibilități de excursii: la Mănăstirea Cozia, stațiunea Călimănești-Căciulata etc. Hanul dispune de camere cu 2 și 3 paturi, restaurant cu preparate culinare cu specific local.

● **CABANA «FÎNȚINIȚA HAIDUCULUI»** — dată recent în folosință — este amplasată într-un cadru deosebit de pitoresc, în pădurea Bradului, pe șoseaua națională Brașov-Sibiu, la 18 km de la Sibiu spre Brașov, în apropiere de localitatea Avrig — locul nașterii cărturarului român Gheorghe Lazăr.

Unitatea dispune de locuri de cazare în camere confortabile, cu încălzire centrală, restaurant cu terasă, bar de zi, și funcționează în tot cursul anului.



● **HANUL «LOTRISOR»** — jud. Vlcea (exterior)

PRIN CELE 22 STAȚIUNI PECO DIN JUDEȚELE CONSTANȚA ȘI TULCEA, ÎNȚEPRINDEREA DE CONDIȚIONARE ȘI LIVRARE A PRODUSELOR CHIMICE ȘI PETROLIERE CHIMPEX — UNITATE REPREZENTATIVĂ A INDUSTRIEI CHIMICE ROMÂNEȘTI — INVITĂ PE TURIȘTII ȘI AUTOTURIȘTII CE VOR VIZITA BĂTRÎNA ȘI TOTUȘI TÎNĂRA DOBROGE, CU TOT FARMECUL LITORALULUI ȘI INEDITUL DELTEI, SĂ-I FOLOSEASCĂ SERVICIILE.



Astfel, la dispoziția solicitanților se află o bogată gamă de produse ca

- BENZINE ȘI ULEIURI;
- ACCESORII AUTO;
- COSMETICE AUTO ȘI UMANE;
- ARTICOLE ALIMENTARE PRE-AMBALATE (BISCUȚI, BOMBOANE, CIOCOLATĂ ETC.);
- ÎNGHEȚATĂ

precum și o serie de servicii ireproșabile pentru autoturisme printre care

- SPĂLAT, GRESAT, ȘPRITUIT, SCHIMBĂRI DE ULEI

De asemenea, întreprinderea produce o largă și variată gamă de articole din mase plastice de uz industrial și gospodăresc.

Solicitanții se vor adresa:
CHIMPEX — CONSTANȚA
 Str. Caraiman Nr.2
 Telefon: 1 83 20
 Telex: 014273



UNIUNEA JUDEȚEANĂ A COOPERATIVELOR DE CONSUM — SIBIU ÎNDRUMĂ O ACTIVITATE COMERCIALĂ ÎN A CĂREI RAZĂ DE ACȚIUNE SÎNT INCLUSE 172 LOCALITĂȚI CU CIRCA 600 DE UNITĂȚI. CONDUCEREA U.J.C.C. NE INFORMEAZĂ ȘI DESPRE O ALTĂ LATURĂ A ACTIVITĂȚII FORULUI TUTELAR PRIVIND DAREA ÎN FOLOSINȚĂ A UNOR NOI UNITĂȚI, REAMENAJAREA ALTORA, INTRODUCEREA DE NOI FORME DIVERSIFICATE, DE SERVIRE A CUMPĂRĂTORILOR, TOTUL CONCURÎND PENTRU DESFĂȘURAREA UNUI COMERȚ MODERN RACORDAT LA IMPERATIVELE TIMPULUI.



Din salba de unități cu specific turistic amintim

CABANA MIERCUREA-DEAL

POPASUL MĂRGINIMII

CABANA FÎNTÎNIȚA HAIDUCULUI

În cadrul complexului comercial al U.J.C.C. - Avrig, un restaurant cu trei saloane așteaptă păreri favorabile ale consumatorilor ce vor beneficia de un ireproșabil serviciu.

De asemenea, dacă pe traseul dv. se înscriu și localitățile Tilmaciu, Silnic, Seica Mare profitați de ospitalitatea unităților de alimentație publică aflate la dispoziția turiștilor în drumul spre frumoasele obiective turistice.

**BINE VENIȚI
BINE SERVIȚI
O REALITATE CU PROGRAM
NON-STOP**

OFICIUL JUDEȚEAN DE TURISM TIMIȘ



Vă invită să vizitați complexul turistic «TIMIȘ», Calea Dorobanților nr. 94, telefon 3 22 02 — situat pe șoseaua E. 94 — la intrarea în municipiul Timișoara dinspre Lugoj.



- motel cu 165 locuri, categoria I
- restaurant, braserie, terasă, grădină de vară, fonobar.
- terenuri sportive: tenis, mini-golf etc.
- lac pentru agrement dotat cu bărci și hidro biciclete
- locuri de parcare auto
- ateliere autoservice A.C.R.
- în apropiere: ștrand, camping, PECO



CENTRALA DE UTILAJE ȘI PIESE DE SCHIMB PENTRU INDUSTRIA CHIMICĂ - BUCUREȘTI - ROMÂNIA

Bulevardul ION ȘULEA nr. 313
telefon: 44.11.94, 44.17.94. telex: 116 13

Centrala de utilaje și piese de schimb pentru industria chimică reunește întreprinderi de înaltă tehnicitate și cu tradiție industrială, specializate în fabricația de:

- utilaje și instalații pentru industria chimică (coloane, reactoare, scrubere etc.) din oțeluri inoxidabile și oțel carbon;

- utilaje și conducte din oțeluri emailate;

- utilaje și instalații tehnologice din materiale termoplastice;

- rezervoare, utilaje tehnologice, conducte, instalații de ventilație din PAFS (poliester armat cu fibre de sticlă) pentru industria chimică și alimentară — rezistente la fluor și la compușii acestuia;

- rezervoare, utilaje tehnologice și conducte pentru industria chimică, minieră sau alimentară, protejate cu folii de elastomeri pe bază de cauciuc natural, butadienstirenice, policloroprenice, butilice, acrilonitrilice, polietilenă clorosulfonată;

- utilaje din materiale carbografice (schimbătoare de căldură,

scrubere, coloane etc.), precum și protecții cu materiale grafite.

- matrițe pentru industria maselor plastice și cauciucului, inclusiv pentru fabricația de anvelope de autoturisme și autocamioane;

- aparate de măsură, control, automatizare:

- a. aparate indicatoare, de măsură și control pentru temperatură, presiune, nivel și debit în instalațiile chimice (termometre, manometre cu membrană de separație, indicatoare și semnalizare de nivel, indicatoare de debit de tipul rotametrului pentru apă și aer, cutii de protecție din rășini poliestereice armate cu fibre de sticlă echipate cu aparate de măsură și control).

- b. elemente auxiliare pentru instalații de automatizare (relee, electroventile, ventile acționate pneumatic, oale de condens).

- c. ventile și valve pentru industria cauciucului (camere de aer).

- Pompe centrifugale din oțeluri inoxidabile

- Pompe centrifugale rezistente

la coroziuni din:

- silumin, fontă silicioasă, rășini sintetice, materiale termoplastice, materiale carbografice, fontă ebonită și cauciucată.

Armături industriale acționate electric, pneumatice sau manual confecționate din: oțeluri inoxidabile, materiale termoplastice, fontă ebonită.

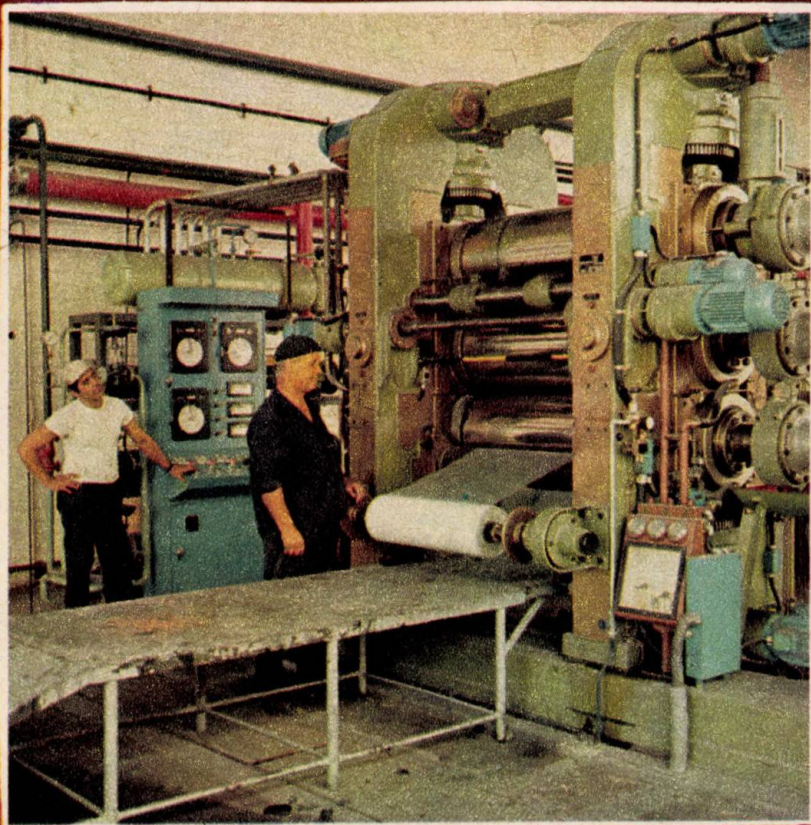
- Chituri, mortare, mase de șpăclu pe bază de lianți anorganici, utilizabile la protecții anticorozive rezistente la temperaturi până la +1000°C.

- Adezivi și masticuri pe bază de elastomeri.

- Articole tehnice buretoase pe bază de latexuri sintetice pentru industria auto, mobilei etc.

Centrala dispune de un centru pentru studii și analize privind gradul de poluare chimică a atmosferei și apelor.

De asemenea, în cadrul centralei funcționează un sector de proiectare și studii pentru utilaje în industria chimică.



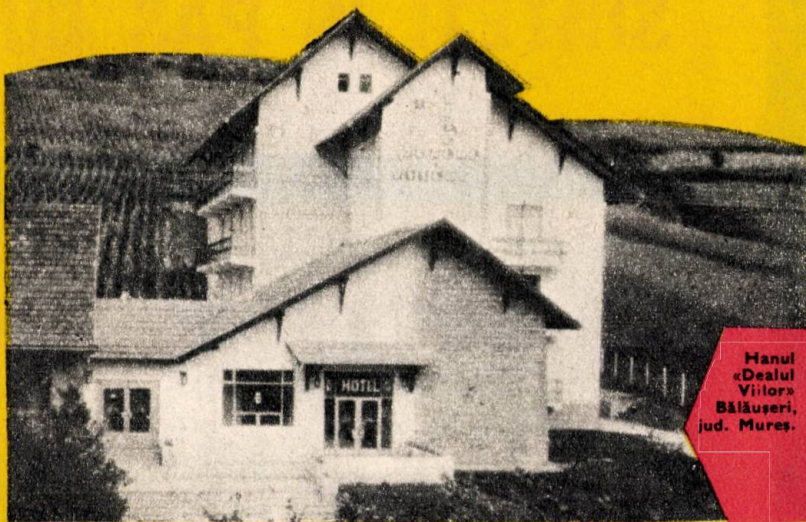


TURIȘTI!

VĂ RECOMANDĂM UN POPAS LA UNITĂȚILE TURISTICE ALE COOPERĂȚIEI DE CONSUM:

● **HANUL «DEALUL VIILOR»-BĂLĂUȘERI**, situat pe șoseaua internațională E 15 București - Brașov - Tg. Mureș, la poalele unui deal cu plantații de vii.

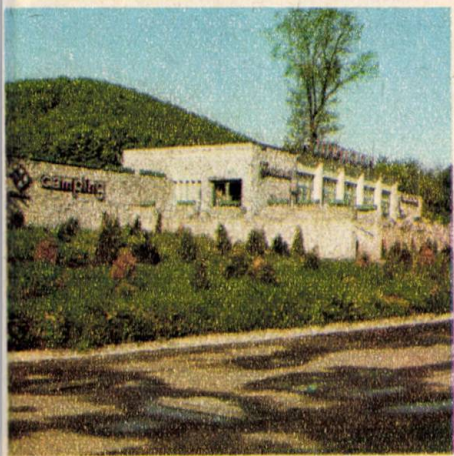
Unitatea dispune de camere cu încălzire centrală, de căsuțe tip camping și de un restaurant elegant care servește un bogat sortiment de mâncăruri tradiționale.



Hanul «Dealul Viilor» Bălăușeri, jud. Mureș.

● **HANUL «URSUL NEGRU» — SOVATA**, amplasat la intrarea în renumita stațiune balneoclimaterică, pe drumul național 13 A, dispune de camere confortabile cu încălzire centrală, de un restaurant și o cofetărie. Turiștii care poposesc la han au numeroase posibilități de excursii în pitoreștile locuri din împrejurimi, printre care și renumitul lac Ursul Negru din stațiunea Sovata.

● **CABANA BURU**, din județul Cluj, este amplasată pe Valea Arieșului, într-o zonă pitorească cu păduri de fag, stejar, carpen și paltin. Accesul la cabană este asigurat pe drumul asfaltat Turda-Cîmpeni, km. 19. Cazarea se face în camere cu 1, 2 și 3 paturi, iar la restaurantul unității se pregătesc zilnic mâncăruri specifice bucătăriei tradiționale locale: mămăliguță cu brinză și jumări, papricaș de pui și pește proaspăt scos la comandă din bazinul unității.



Terasa Căpuș
jud. Cluj.

● **POPASUL TURISTIC «TERASA CĂPUȘ»**, situat la marginea localității cu același nume, pe șoseaua internațională Cluj-Napoca - Oradea la km. 26, este o gazdă ospitalieră pentru o vacanță plăcută în mijlocul naturii, la liziera unei păduri de stejari. Cazarea se face în căsuțe din zid, cu încălzire centrală. La restaurantul unității se prepară delicioase preparate culinare ardelenești.

SÎNTEȚI ÎN PAS CU MODA?



Rafinamentul gustului dv. este pe deplin satisfăcut de diversitatea modelelor de confecții și încălțăminte cu care sînt asortate magazinele comerțului interior.

În orice sezon purtați cu plăcere cele mai noi produse de îmbrăcăminte și încălțăminte puse la dispoziția dv. de comerțul de stat.



Restaurantul Lacto-vegetarian

ICS ALIMENTAȚIE PUBLICĂ ORADEA

Dacă poșosiți în Oradea, puteți servi masa la restaurantul Lacto-vegetarian din Calea Republicii nr. 11, care vă oferă un bogat sortiment de preparate culinare pe bază de legume, carne de pasăre și vită.

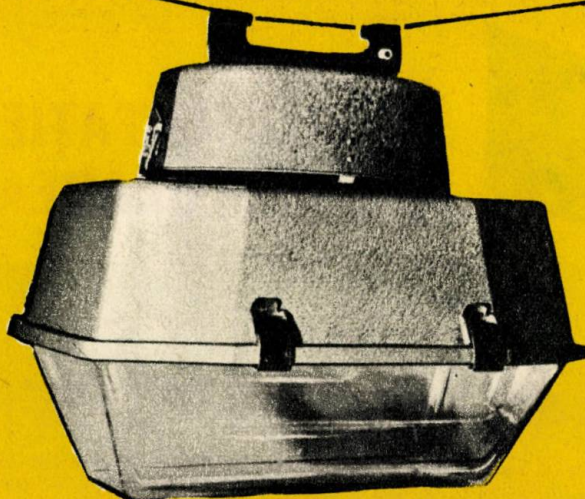
Zilnic puteți servi specialitatea bucătarului șef, «Antricot a la Bihor» și specialitatea casei, Supă de pasăre cu rasol și tăiței de casă.



Ștrandul termal Venus



La ștrandul termal Venus din stațiunea băilor 1 Mai, la o distanță de 8 km de municipiul Oradea, puteți petrece o vacanță plăcută. Aici puteți servi zilnic o gamă bogată de preparate la grătar, produse de cofetărie, patiserie, răcoritoare și înghețată.



INTREPRINDEREA „ELECTROBANAT“ TIMIȘOARA

Telefon: 11 590 — 12 205

Telex: 04 32 08

Produce și livrează o serie de grupe de produse:

- faruri și lămpi pentru autovehicule
- iluminat interior
- iluminat exterior
- iluminat antiexploziv
- lanterne
- pile și baterii galvanice
- iluminat locomotive, vagoane C.F.R. și nave
- sisteme de pază

ELECTROBANAT execută și diverse grupe de produse noi printre care amintim:

- semafoare
- aparataj electric industrial



DIRECȚIA COMERCIALĂ A JUDEȚULUI TIMIȘ



Magazinel universal «Bega»



Magazinul «Dacia»



Restaurantul «Stadion»

În raza municipiului Timișoara se află numeroase unități comerciale și de alimentație publică, care oferă vizitatorilor o gamă variată de produse alimentare și industriale, precum și un bogat sortiment de produse culinare.

Printre cele mai reprezentative unități comerciale și de alimentație publică, care se adresează în mare parte și turiștilor, amintim:

— **MAGAZINUL UNIVERSAL «BEGA»**. La cele 6 nivele pot fi găsite tot felul de mărfuri, începînd cu cele necesare gospodăriei și terminînd cu articole de sport și muzică. La etajul IV funcționează o braserie, iar la subsol o mare unitate alimentară cu auto-servire.

— **MAGAZINUL «DACIA»**, care desface în exclusivitate piese de schimb auto pentru autoturisme «Dacia» 1300.

— **RESTAURANTUL «STADION»**, situat în apropierea stadionului «1 Mai» din Timișoara, este un local care datorită ambianței atrage un mare număr de consumatori.

i.d.m.s.

I.D.M.S. pune la dispoziția tuturor sportivilor și amatorilor de drumeție, prin unitățile specializate ale comerțului de stat, articole pentru sport, turism și camping:

● rachete tenis pentru adulți și copii ● corzi tenis ● mobilier camping ● saci de dormit ● termosuri ● aragazuri turist ● saltele pneumatice, precum și o gamă variată de corturi pentru 2—6 persoane.



i.d.m.s.

**I.D.M.S. PUNE LA
DISPOZIȚIA TUTUROR
SPORTIVILOR, CLUBU-
RILOR ȘI ASOCIAȚII-
LOR SPORTIVE, PRIN
MAGAZINELE SPECIA-
LIZATE ALE COMERȚU-
LUI DE STAT, ARTICOLE
PENTRU SPORTURI DE
PERFORMANȚĂ ȘI A-
MATORI:**

- mingi de fotbal 32 petice
- crose de hochei
- căști de hochei
- patine hochei
- patine artistice
- schiuri
- mese tenis de masă
- palete tenis de masă
- suportți cu fileu etc.





CASETA ŞAH
 Spray, apă de toaletă
 superconcentrată
 pastă de dinţi
 cremă de ras

ŞAH — prieten bun la
 orice drum

**ÎNTRERINDEREA
 DE PRODUSE COS-
 METICE NIVEA —
 BRAŞOV**

NIVEA





The design features a central yellow rectangular area containing text. Above and below this area are large, solid-colored triangles (orange and green respectively) pointing towards each other. The edges of the yellow area and the triangles are decorated with torn paper or irregular cut-out patterns in black and grey.

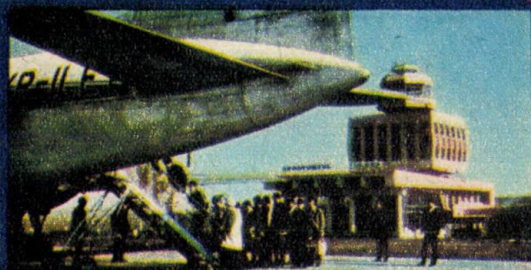
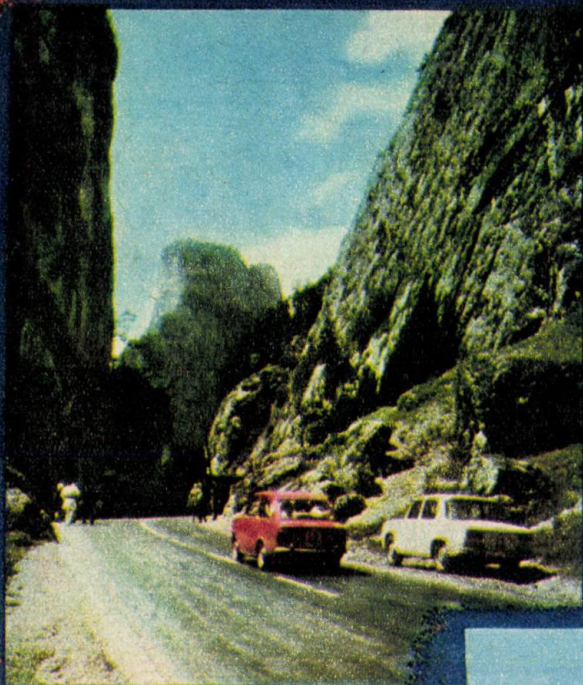
COOPERATIVA „MEȘTEȘUGARUL“ DIN ORAȘUL BUFTEA, JUDEȚUL ILFOV

TEL. 15.43.46, unitate a U.J.C.M.-Ilfov vă recomandă
STAȚIA AUTOSERVICE

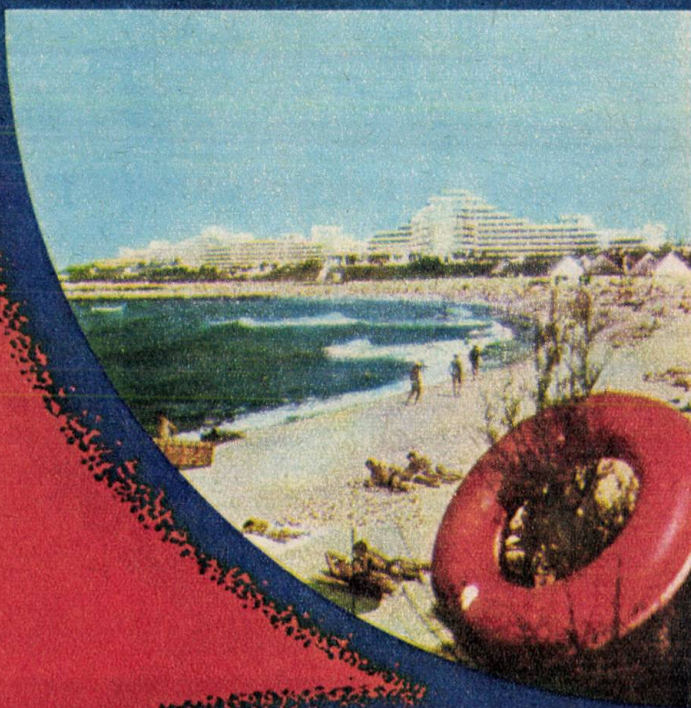
situată pe șoseaua București—Pitești (prin Chitila) D.N. 7 la kilometrul 18,200 în dreptul celui de al doilea pasaj de cale ferată.

Specializată în lucrări **AUTO-MOTO** de **tinichigerie, vopsitorie, tapițerie, mecanică, electricitate, strungărie**, stația execută **revizii tehnice anuale** și dispune de o **stație de spălat și gresat**.

Bogatul sortiment de piese de schimb pentru toate tipurile de autoturisme, înalta calificare, competența și seriozitatea personalului tehnic, precum și utilajul modern cu care este dotată stația reprezintă o garanție și în același timp o invitație demnă de luat în seamă.



CONCEDIU,
CĂLĂTORII ...
PRIN
ECONOMII



UN CONDUCĂTOR AUTO CARE DOREȘTE SĂ FIE SIGUR DE PRIMIREA REVISTEI «AUTOTURISM» ÎȘI REÎNNOIEȘTE DIN VREME ABONAMENTUL LA PUBLICAȚIA CARE-I ASIGURĂ O LARGĂ INFORMAȚIE DIN LUMEA AUTOMOBILISTICĂ.

autoturism

REVISTĂ EDITATĂ DE AUTOMOBIL CLUBUL ROMÂN

VIATA A.C.R.

CADRAN

album auto

ancheta noastră

autoturism service

mici
trucuri
auto

mozaic

CIVILIZATIA

fotocritica RUTIERĂ

TURISM

sport
auto

NOUTĂȚI

meteo

curier
tehnic

cititorii au cuvântul

ABONAMENTELE SE FAC LA OFICIILE POSTALE, PRIN FACTORII POSTALI ȘI DIFUZORII DIN ÎNȚEPRINDERI ȘI INSTITUȚII.
CITITORII DIN STRĂINĂTATE SE POT ABONA LA REVISTA «AUTOTURISM», ADRESÎNDU-SE LA ILEXIM, DEPARTAMENTUL EXPORT-IMPORT PRESĂ, P.O.BOX 136-137 - TELEX 11226, BUCUREȘTI, STR. 13 DECEMBRIE NR. 3
PREȚUL UNUI EXEMPLAR: 5 LEI



AUTOMOBIL CLUBUL ROMÂN
UN PRIETEN!
AUTOMOBIL CLUBUL ROMÂN
O FAMILIE!